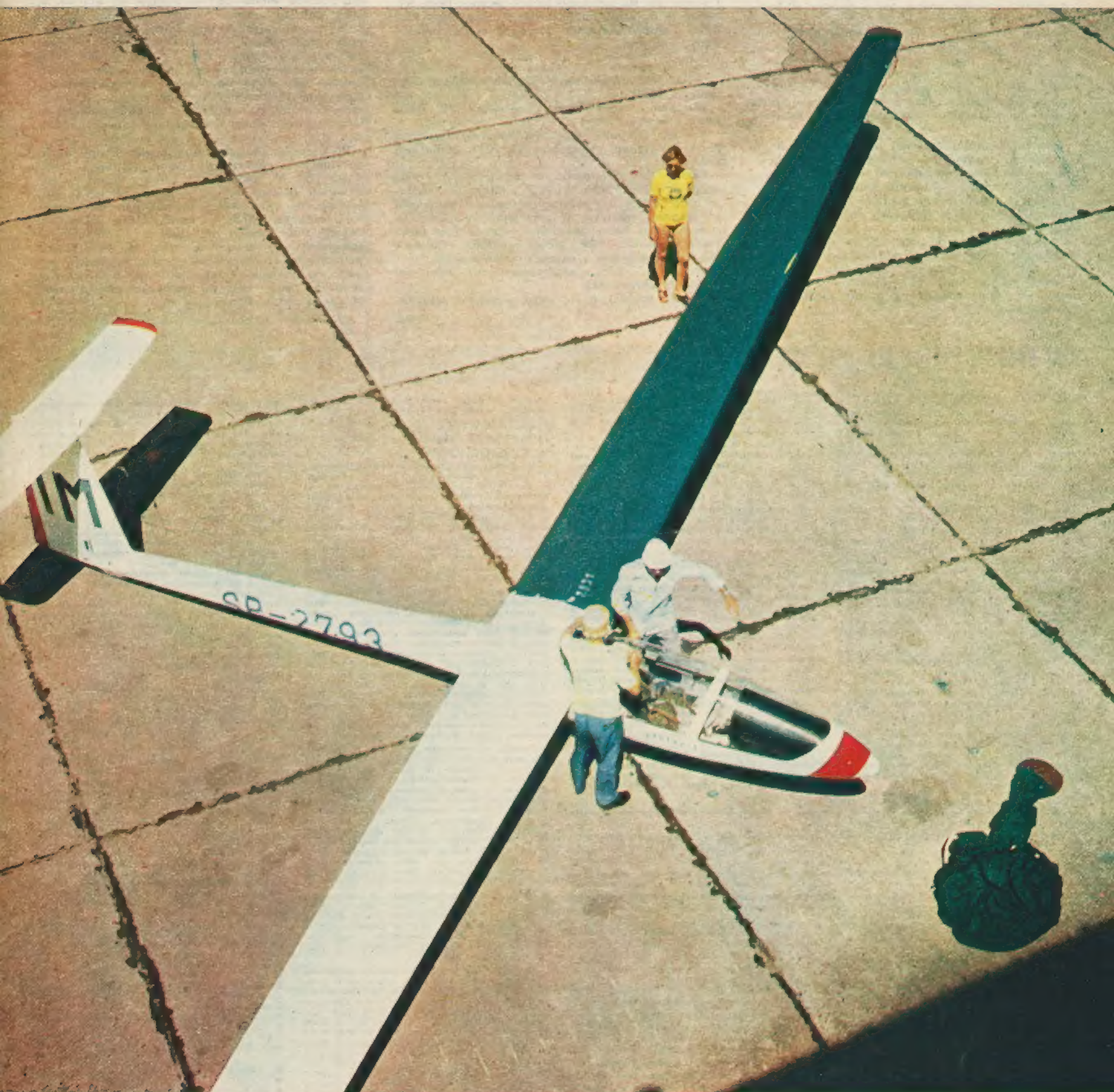


# SKRZYDLATA POLSKA

36 (1522) • 7.09.1980

CENA 5 ZŁ



WAKACJE W SZYBOWCU • 25 LAT INTERFLUGU •  
212 ESKADRA BOMBOWA • UCISZANIE  
SAMOLOTÓW

**SP**



# ZGODNIE Z INTERESAMI SOCJALISTYCZNEJ POLSKI

W Warszawie 24 sierpnia obradowało IV plenarne posiedzenie Komitetu Centralnego PZPR. Plenum wysłuchało informacji członka Biura Politycznego, sekretarza KC PZPR Stanisława Kani o aktualnej sytuacji społeczno-politycznej w Polsce.

Na Plenum I sekretarz KC PZPR Edward Gierek przedstawił węzła problemy społeczno-gospodarcze i polityczne kraju oraz nakreślił główne zadania partii w tych dziedzinach.

Komitet Centralny podjął także decyzje w sprawach organizacyjnych.

Komitet Centralny odwołał ze składu Biura Politycznego: Edwarda Babiucha, Jerzego Łukaszewicza, Jana Szydłaka, Tadeusza Wrzaszczyka, ze składu zastępców członków Biura Politycznego: Tadeusza Pykę i Zdzisława Zandarowskiego. Plenum odwołało: Jerzego Łukaszewicza, Józefa Pińkowskiego i Zdzisława Zandarowskiego ze składu Sekretariatu KC PZPR.

Komitet Centralny powołał na członków Biura Politycznego: Stefana Olszowskiego i Józefa Pińkowskiego, a na zastępców członków Biura Politycznego: Jerzego Waszczuka i Andrzeja Żabińskiego.

Plenum powołało zastępcę członka Biura Politycznego KC PZPR Emila Wojtaszka na funkcję sekretarza KC.

Komitet Centralny dokooptował do składu członków Komitetu Centralnego Tadeusza Grabskiego.

W związku z rezygnacją Edwarda Babiucha z funkcji prezesa Rady Ministrów Komitet Centralny postanowił rekomendować na to stanowisko Józefa Pińkowskiego.

24 sierpnia br. odbyło się w Belwederze posiedzenie Rady Państwa.

Na podstawie art. 37 ust. 2 Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej Rada Państwa na prośbę Edwarda Babiucha zwołała go ze stanowiska prezesa Rady Ministrów. Równocześnie Rada Państwa powołała w skład Rządu ob. Józefa Pińkowskiego i powierzyła mu pełnienie funkcji prezesa Rady Ministrów – do czasu podjęcia decyzji przez Sejm PRL. Rada Państwa dokonała także zmian w składzie Rady Ministrów.

30 sierpnia odbyło się V Plenum Komitetu Centralnego PZPR.

Obradom przewodniczył I sekretarz KC PZPR Edward Gierek.

Komitet Centralny wysłuchał informacji członka Biura Politycznego, sekretarza KC PZPR Stanisława Kani.

Komitet Centralny przyjął do zatwierdzającej wiadomości sprawozdania komisji rządowych powołanych do rozmów z przedstawicielstwami robotniczymi w sprawie zgłoszonych postulatów w Gdańsku i Szczecinie, które przedłożyli: członkowie Biura Politycznego KC PZPR, wiceprezes Rady Ministrów Mieczysław Jagielski i zastępca członka Biura Politycznego KC PZPR, wiceprezes Rady Ministrów Kazimierz Barcikowski.

Plenum zakończyło się odśpiewaniem Międzynarodówki.

Po niezwykle trudnych dniach, które z narastającym niepokojem i troską przeżywało całe społeczeństwo i które skomplikowały życie kraju, podpisane zostało porozumienie pomiędzy komisjami rządowymi a przedstawicielami strajkujących załóg Wybrzeża; najpierw 30 sierpnia w Szczecinie, następnie 31 sierpnia, w Gdańsku. Nie mogło być teraz dla Polaków wiadomości ważniejszej niż właśnie ta, która oznacza zawarcie umowy społecznej, zgodnej z interesami socjalistycznej Polski, zgodnej z interesami robotniczymi. Rozmowy poprzedzające porozumienie były niełatwe, rzetelne i partnerskie. Porozumienia oznaczają sukces sprawy najważniejszej: polskiej racji stanu. Zwyciężyło to, co nas, Polaków, łączy ponad wszystkimi sporami, ponad poczuciem krzywdy i ponad podziałami: odpowiedzialność za losy ojczystego domu. Zwyciężyła – rozważa, rozsądek, polityczna dojrzałość i dobra wola.

W kraju jest nadal bardzo ciężko. Podpisywaniu porozumienia towarzyszyło pełne nadziei i troski słowo „praca”, powtarzane zarówno przez przedstawicieli robotników, jak i przedstawicieli władz. Jest ona nie tylko hasłem na najbliższe dni, tygodnie i miesiące. Trzeba się bardzo mocno oprzeć na dobrej pracy, trzeba się spieszyć z odrobieniem zaległości, aby program rozwiązania istniejących trudności miał realną i wiarygodną gwarancję powodzenia. Powszednie robotnicze dni na tysiącach posterunków pracy staną się wymiarem sprawdzianem polskiego patriotyzmu.

(PAP)

## Z LOTU PO KRAJU

### OBCHODY ŚWIĘTA LOTNICTWA

Skromniej niż zazwyczaj obchodzono w kraju tegoroczne Święta Lotnictwa Polskiego. Słabe odbicie miało ono w prasie i radio. Jedynie w telewizji Studio-2 zaprezentowało 23 sierpnia w 2 programie blok poświęcony w większości reklamie polskiego przemysłu lotniczego.

W przeddzień święta i w dniu 23 sierpnia odbyły się okolicznościowe uroczystości i spotkania.

W siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie odbyło się 21 sierpnia spotkanie Prezydium ZG APRL z grupą wyróżniających się działaczy, którym prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr Józef Sobierał wręczył odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego. Wśród wyróżnionych byli m.in.: znany konstruktor ultralekkich samolotów z Łodzi, twórca m.in. „Prądnicki” – Jarosław Janowski oraz redaktor Polskiego Radio i Telewizji – Tadeusz Szuk.

Przed Pomnikiem Lotnika w Warszawie delegacje lotników wojskowych i cywilnych złożyły wieńce i kwiaty.

W Poznaniu odbyło się spotkanie dowódców Wojsk Lotniczych z żołnierzami i pracownikami cywilnymi. W uznaniu zasług w umocnieniu obronności kraju, dowódca Wojsk Lotniczych, gen. dyw. pil. Tadeusz Krepski, uhonorował grupę lotników tytułami Zasłużony Pilot Wojskowy PRL i medalami Zasłużony dla Lotnictwa. Dowódca Wojsk Lotniczych spotkał się również z przedstawicielami poznańskich zakładów pracy. Na poznańskim Starym Rynku odbyła się 23 sierpnia uroczysta odprawa warty. W Klubie Wojsk Lotniczych zorganizowano krajową wystawę filatelistyczną „Lotnictwo – Poznań 80”.

Uroczyste zbiórki, spotkania z kombatantami lotnictwa i okolicznościowe imprezy odbyły się w jednostkach Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK oraz w wojskowych szkołach lotniczych.

Mieszkańcy Wrocławia wzięli udział w imprezach zorganizowanych w tym mieście przy udziale 11 Brandenburskiego Pułku Lotnictwa Myśliwskiego, Aeroklubu Wrocławskiego, Oddziału LOTU i dzielnicowego Domu Kultury Krzyki.

W Bydgoszczy odsłonięto 22 sierpnia pomnik ku czci lotników ziemi bydgoskiej poległych na frontach II wojny światowej. Wokół obelisku płonęły znicze, zaciągnięta warty honorowo.

### KALEJDOSKOP LOTNICZY NR 1/80

Aeroklub PRL zainicjował wydawanie przez Wojskową Agencję Fotograficzną kwartalnego serwisu fotograficznego p.n. „Kalejdoskop Lotniczy”. Nr 1 ze znakiem APRL zawiera serwis 20 fotografii, które informują o roli i działalności Aeroklubu PRL, prezentując wszystkie dziedziny lotnictwa sportowego. Młodość, że w serwisie znalazła się także wzmianka o 50-leciu „Skrzydlatej” i zdjęcie naszego zespołu z pierwszym polskim kosmonautą – ppłk. dypl. pil. Mirosławem Hermaszewskim.

„Kalejdoskop Lotniczy” jest rozprzewodany do aeroklubów, kół lotniczych i modelarni oraz zakładów pracy. Nadaje się do wystawiania w gablotach w miejscach publicznych, w klubach i szkołach, może też być pomocny dla okolicznościowych fotografek. Następne wydania „Kalejdoskopu” będą uwzględniały wydarzenia bieżące, stanowiąc cenną fotokronikę lotnictwa sportowego. Polecamy go

uważać działaczy aeroklubowych w propagowaniu lotnictwa wśród młodzieży.

### PODSUMOWANIE MISTRZOSTW ŚWIATA W CZĘSTOCHOWIE

W Aeroklubie Częstochowskim odbyło się 9 sierpnia podsumowanie i ocena mistrzostw świata modeli latających na wiatr. W zebrań wzięli udział gospodarze województwa częstochowskiego z I sekretarzem KW PZPR w Częstochowie Józefem Grygilem, wojewodą częstochowskim dr. Mirosławem Wierzbickim, gospodarzem miasta z I sekretarzem KM PZPR Włodzimierzem Kosmą oraz prezydentem Częstochowy mgr. Ryszardem Matyszkiewiczem, przedstawicielami licznych zakładów pracy oraz organizacji społecznych.

Z ramienia komitetu organizacyjnego mistrzostw sprawozdanie z ich przygotowania i przebiegu złożył prezes Aeroklubu Częstochowskiego inż. Zbigniew Mądrycki. W imieniu ZG APRL podziękował władzom politycznym i administracyjnym, licznym zakładom pracy, organizacjom społecznym województwa oraz działaczom i pracownikom Aeroklubu Częstochowskiego prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr Józef Sobierał. Podkreślił on duże zaangażowanie i wkład pracy szerokiego grona ludzi z tych instytucji, dzięki czemu przeprowadzone w Polsce mistrzostwa świata zostały wysoko ocenione przez dyrektora generalnego FAI Bertranda Larchera.

Korzyści z mistrzostw świata w Częstochowie były wszechstronne, zarówno te wymierne w postaci ponad 70 tys. dolarów, które wpłynęły do banku polskiego, jak i te niewymierne w postaci doświadczeń ludzi. Zagraniczni uczestnicy mistrzostw chwalili polską kuchnię, dobre warunki zakwaterowania, sprawny organizację, dobrze przygotowane obiekty, a zwłaszcza bardzo dobrą informację. Takie opinie wywieszone przez zawodników do 30 krajów świata, a potwierdzając to nadchodzące do APRL korespondencje z podziękowaniami od ekip – są największą korzyścią mistrzostw.

Za osobiste zaangażowanie w działalność lotnictwa sportowego, Zarząd Główny nadał godność Honorowego Członka Aeroklubu PRL I sekretarzowi KW PZPR w Częstochowie – Józefowi Grygilemowi, wojewodzie częstochowskiemu – Mirosławowi Wierzbickiemu oraz Włodzimierzowi Kosmali.

Działacze społeczni i pracownicy Aeroklubu Częstochowskiego otrzymali odznaczenia państwowe, odznaczenia im. Janka Kraskiego oraz inne. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski otrzymał Edward Rydz (szef w szkolenia A.C.), Złoty Krzyż Zasługi – Andrzej Warkiewicz (wiceprezes A.C.), Srebrny Krzyż Zasługi – Zbigniew Morawski, Brązowy Krzyż Zasługi – Ryszard Naturalny. Odznaczenia im. J. Kraskiego dla Województwa Częstochowskiego – 6 osób, Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego – 4 osoby; szeregi innych osób uhonorowano dyplomami i innymi wyróżnieniami. (ZK)

### TRZECI KONTRAKT SPRZEDAŻY DROMADERÓW

Kanadyjska firma lotnicza Aerial Spraying Limited w Norfolku zawarła z Miejską Wytwórnią Sprzętu Komunikacyjnego trzeci w ostatnich miesiącach kontrakt na zakup samolotu rolniczego PZL M-18 Dromader. Kanada stała się tym samym największym

zagranicznym nabywcą najnowszych samolotów rolniczych polskiej konstrukcji.

Firma z Norfolku dysponować będzie flotą 12 Dromaderów. Ostatnio zakupione egzemplarze są wyposażone w aparaturę agrotechniczną do rozpylania środków ochrony roślin.

Dramadery są eksploatowane w czterech krajach: obok Kanady – w Jugosławii, na Węgrzech i we Francji.

### NOWE NABYTE KRAKOWSKIEGO MUZEUM

Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie otrzymało 18 sierpnia cenne pamiątki związane z walkami polskich lotników w Anglii w czasie II wojny światowej.

Oficer-pilot Erwin Stanisław Jedynak, służący w 308 Krakowskim Dywizjonie Myśliwskim, przekazał muzeum kilkadziesiąt eksponatów: m.in. przyrządy nawigacyjne, haubę lotniczą z maską tlenową, okulary lotnicze, komizelkę bojową, części lampy nawigacyjnej, mapy bojowe, tablice nawigacyjne itp. Cennym darem jest również oryginalny film z walki lotniczej, sporządzony przy pomocy aparatury zainstalowanej na samolocie Spitfire.

### ZMARLI

26 lipca 1980 w Krakowie, w wieku 84 lat, inż. ALEKSANDER SIPOWICZ, ppłk rez. pil., były komendant Parku Lotniczego w Bydgoszczy, dyrektor Lubelskiej Wytwórni Samolotów, oficer Polskich Sił Powietrznych na Zachodzie, odznaczony medalami wojskowymi polskimi i brytyjskimi.

30 lipca 1980 w Krakowie, w wieku 66 lat, dr med. MIECYSŁAW PIETRZYK, były dyrektor krakowskiego pogotowia ratunkowego, pilot Aeroklubu Krakowskiego, oficer pilot, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, walk na Zachodzie w Polskich Siłach Powietrznych, zestrzelił w walce nocnej samolot niemiecki, odznaczony m.in. Krzyżem Orderu Virtuti Militari V klasy, 4-krotnie Krzyżem Walecznych.

3 sierpnia 1980 w Toronto (Kanada), w wieku 76 lat, ZDZISŁAW KRASNOBĘSKI, pil. rez. pil. obs., służył w 1 pułku lotniczym, w Wojnie Obronnej Polski 1939 dowódca dywizjonu myśliwskiego w Brygadzie Pościgowej, uczestnik walk we Francji i W. Brytanii, pierwszy dowódca dywizjonu 303, dowódca 131 Polskiego Ośrodka Portu Lotniczego oraz Polskiego Ośrodka Szkolenia Lotniczego w Nowym, odznaczony Krzyżem Orderu Virtuti Militari, 3-krotnie Krzyżem Walecznych oraz odznaczeniami francuskimi, brytyjskimi i innymi.

10 sierpnia 1980 w Warszawie, w wieku 45 lat, ZYGMUNT GROCHOWSKI, modelarz, autor opracowań mikromodeli samolotów (Jak-1, Czapla, Łoś).

24 sierpnia 1980 w Warszawie, w wieku 72 lat, MIECYSŁAW DAAB, kpt. lotnictwa WP i RAF, odznaczony 4-krotnie Krzyżem Walecznych, Medalem Lotniczym i innymi.

### W NASTĘPNYM NUMERZE

- ROLNICY W ŚMIGŁOWCACH
- FAŁA UDERZENIOWA
- POWRÓT DO BEZMIEKOWEJ
- Z NOTATNIKA STEWARDESY
- JEDEN DZIEŃ Z BITWY O ANGLIE
- 212 ESKADRA

### NASZA OKŁADKA

Szybowcnicy ze względu na warunki atmosferyczne nie mieli w tym roku okazji do intensywnego latania. Każdy więc pogodny dzień wrześniowy wykorzystują do przelotów. Na zdjęciu – Jan-1.

Zdjęcie: B. KOŚCZEWSKI



### 35 LAT „ŻOŁNIERZA POLSKIEGO”

35 lat temu, ściślej 24 sierpnia 1945 r., ukazał się w Krakowie pierwszy numer „Żo-

lnierza Polskiego”. Był on wówczas drugim po „Przekroju” ilustrowanym magazynem w Polsce Ludowej. Tygodnik zdobył sobie szybko czytelników nie tylko w mundurach ale również wśród cywilów, bowiem problematyka wojskowa, a szczególnie Wojska Polskiego interesuje szerokie kręgi społeczeństwa, przede wszystkim młodzież. Zapoznaje on z pracą i osiągnięciami żołnierzy, popularyzuje problematykę obronności, upowszechnia tradycję naszego wojska. Poświęca znaczną uwagę również lotnictwu wojskowemu, a także i cywilnemu.

Redakcja tygodnika przejawia wiele inicjatyw i patronuje różnym imprezom, również lotniczym. Redaktorzy „Żołnierza Polskiego” brali udział w samolotowych rajdach dziennikarzy i pilotów, patronowali zimowym zawodom spadochronowym, fundowali nagrody na imprezy lotnictwa sportowego. Dodajmy, że w gronie tej wojskowej redakcji są także nasi współpracownicy piszący do „Skrzydlatej Polski”, bowiem redakcja nasza jest od początku zaprzyjaźniona z redakcją „Żołnierza Polskiego”, bywało że obie nasze redakcje mieściły się w jednym gmachu, a teraz nasze czasopisma drukują się w tej samej drukarni.

Kolegom z „Żołnierza Polskiego” składamy jubileuszowe gratulacje i życzymy dalszych osiągnięć i aktywności w redagowaniu tak ciekawego czasopisma.





Rozmowa z b. dowódcą 121 eskadry myśliwskiej płk. rez. pil. Wacławem Królem

W drugiej połowie sierpnia br. zaprosiliśmy do redakcji Wacława Króla, który przez pierwszych osiem dni Wojny Obronnej Polski 1939 był zastępcą dowódcy 121 eskadry, a od 9 września dowódcą tejże eskadry aż do rozformowania. Rozmawialiśmy o wydarzeniach lotniczych sprzed 41 lat, szczególnie dotyczących 121 eskadry krakowskiego dywizjonu myśliwskiego. Rozmowa nasza miała dużą wartość poznawczą, ponieważ skonfrontowaliśmy szereg nie znanych faktów, które pozwoliły na sformułowanie oceny działalności 121 eskadry dywizjonu myśliwskiego 2 Pułku Lotniczego w Krakowie.

Działalność lotnicza płk. rez. pil. Wacława Króla — jak sądzić — jest dobrze znana naszym Czytelnikom. Pisaliśmy kilkakrotnie na ten temat. Ponadto książki wspomnieniowe Wacława Króla są w dużej mierze przeglądem jego działalności lotniczej. Tym, którzy jej nie znają przypominamy w dużym skrócie. Po ukończeniu szkoły deblńskiej w 1937 r. (jako ppor. pil.) otrzymał przydział do 123 eskadry myśliwskiej, a dwa lata później był zastępcą dowódcy 121 eskadry, następnie jej do-

wódcą. We Francji walczył w 6 polskim kluczu myśliwskim podporządkowanym 3 eskadrze (Groupe de Chasse 2/VIII). Był uczestnikiem Bitwy o Anglię, dowodził eskadrą, dywizjonami 302 i 316, walczył w Afryce w Polskim Zespole Myśliwskim, dowodził 3 Skrzydłem Myśliwskim. Po przybyciu do kraju w 1947 r. przez pewien czas pracował w PLL LOT. W 1957 r. w stopniu majora powołany został do służby w lotnictwie wojskowym. W 1971 r. w stopniu pułkownika, przeszedł na zasłużony odpoczynek. Ogółem w czasie II wojny światowej zestrzelił 10 samolotów wroga, 1 zestrzelił prawdopodobnie i 1 1/3 uszkodził, uczestniczył w 46 walkach powietrznych, wykonał 413 loty bojowe oraz wylatał 1220 godzin (ogółem 2670 h). Otrzymał wiele odznaczeń polskich i zagranicznych, w tym Order Virtuti Militari, czterokrotnie Krzyż Walecznych, Zaszczytny Krzyż Lotniczy (DFC), Krzyż Wojenny z dwoma gwiazdami (Croix de Guerre). Napisał kilka książek wspomnieniowych oraz popularno-historycznych.

# 12½ zwycięstw powietrznych

— Dla Pana stan alarmowy w 1939 r. zaczął się nieco wcześniej niż innych pilotów dywizjonu krakowskiego. Miał na myśli skierowanie Pana na zasadzkę w Aleksandrowicach w charakterze dowódcy. Korzystając z notatek proszę opowiedzieć o działalności tej zasadzki?

— Dnia 20 sierpnia klucz samolotów P 11c należący do 121 eskadry myśliwskiej poleciał z Krakowa na lotnisko w Aleksandrowicach koło Bielska-Białej. Zadaniem zasadzki była obrona powietrzna rejonu Śląska przed samolotami rozpoznawczymi Luftwaffe. Jako dowódca zasadzki dysponowałem czterema P 11c i sześcioma pilotami (czterech ze 121 eskadry i dwóch ze 122 eskadry), a także obsługą techniczną. Szczególnie pod koniec sierpnia prowadziliśmy systematyczne loty patrolowe. 1 września około godziny 5 rano wystartowaliśmy dwoma parami: ppor. Bronisław Skibiński z kpr. Janem Kremskim poleciał w kierunku Rybnika, ja natomiast z kpr. Pawłem Kowalą w kierunku Katowic. Między Katowicami i Rudą Śląską niespodziewanie napotkałem niemieckiego Hs-126, który pierwszy otworzył do mnie ogień z broni maszynowej. Wkrótce i ja wziąłem go na celownik. Strzelałem dwukrotnie. Za ogonem samolotu z czarnymi krzyżami pokazał się warkocz dymu, ale pilot widocznie zorientował się, że jego samolot pali się, więc skorzystał z ucieczki w chmury. Stało się to tak nagle i niespodziewanie, iż przez kilkanaście minut wspólnie z Kowalą patrolowaliśmy rejon walki, ale bezskutecznie. Po Niemcu ani śladu. Wróciłem na zasadzkę nieco przynębiony.

— Tego dnia — 1 września — piloci zasadzki zestrzelili trzy samoloty Luftwaffe?

— Tak. Szczęście nam dopisało; przechwyciliśmy samoloty niemieckie i stoczyliśmy z nimi trudną walkę powietrzną. Ja około godziny 9 rano zestrzeliłem Hs-126 w rejonie Pszczyny, kpr. Jan Kremski samolot He-111 w rejonie Trzycńca oraz ppor. Tadeusz Nowak również He-111 w rejonie Czechowic. Był to dla naszej zasadzki pracowity dzień wojenny. Wykonaliśmy blisko 30 lotów bojowych i straciliśmy samolot. Wieczorem odnalazłem dowództwo na Bałicach i zameldowałem o naszych zwycięstwach powietrznych. Dowiedziałem się, że tego dnia sierż. Leopold Flanek startujący z Bałic zestrzelił w rejonie Kęt He-111. Otrzymałem wówczas polecenie zlikwidowania zasadzki i dołączenie do reszty dywizjonu na nowym miejscu postoju — w Igłomii (25 km na wschód od Krakowa).

— Kolejny sukces bojowy odnieśli piloci eskadry dopiero 3 września, w ataku

na niemieckie wyprawy bombowe?

— Około godziny 7 rano kpr. Jan Kremski i st. szer. Tadeusz Arabski zestrzelili po jednym Do-17, przy czym w sprawozdaniu swym Arabski stwierdził, iż zestrzelił dwa Do-17. Ponieważ tylko na jeden samolot przedstawił dowody stwierdzające zestrzelenie samolotu, drugi zaliczono mu jako uszkodzony. Sądzę jednak, że mimo iż od tego czasu minęło 41 lat sprawa tego zestrzelenia pozostaje nadal otwarta. Ppor. Władysław Gnyś zestrzelił He-111, ppor. Tadeusz Nowak i sierż. Leopold Flanek również He-111 w rejonie Łaz. Tego dnia, gdy inni odnosili zwycięstwa powietrzne, ja zostałem zestrzelony; mój samolot zapalił się, więc musiałem wyskoczyć ze spadochronem w rejonie Klaja. Po pewnym czasie dołączyłem do eskadry i brałem udział w dalszych walkach.

— Czy na tych trzech dniach zakończyły się walki z wrogiem?

— Nie. Jeszcze tego samego dnia — 3 września wieczorem — eskadra lądowała w Podłodowie w rejonie Dębina. Od 4 września piloci nieprzerwanie patrolowali rejon Dębina i Puław, a w następnych dniach rejon Wisły aż po Sandomierz. Po południu eskadra przeniosła się do miejscowości Strzelce w rejon Hrubieszowa, trzy dni później w rejon Dubna, by po kilku krótkich postojach na różnych lądowiskach 17 września przebiec granicę polsko-rumuńską. W tym czasie codziennie prowadzono loty patrolowe i rozpoznawcze. Ponadto piloci eskadry odnieśli kolejne trzy zwycięstwa: 2 indywidualne i jedno zespołowe: 5 września — w rejonie Dębina ppor. Tadeusz Nowak i kpr. Piotr Zaniewski zestrzelili Do-17, 6 września natomiast na zachód od Dębina zestrzeliłem Me-110. Ponadto ppor. Władysław Gnyś, sierż. Leopold Flanek oraz st. szer. Tadeusz Arabski zestrzelili zespołowo He-111. Po tragicznej śmierci kpt. Tadeusza Sędzielowskiego (8 września) 9 września objąłem dowództwo 121 eskadry.

— A propos strat własnych, stanu samolotów?

— 1 września eskadra miała 10 samolotów P 11c oraz otrzymała z uzupełnienia dodatkowo jeden P 11c. Uległo zniszczeniu 6 samolotów (2 zestrzelone zostały przez samoloty wroga, 3 przez własną artylerię przeciwlotniczą, jeden uszkodzony



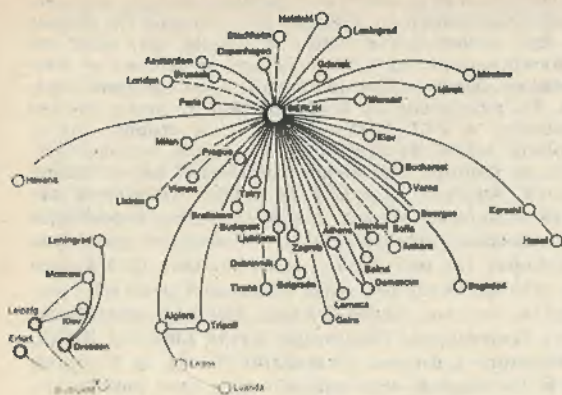
Szczątki dwóch samolotów niemieckich Do-17. Spadły one 1 września 1939 r. około godziny siódmej w miejscowości Żurada w rejonie Olszusa w wyniku celnego ognia karabinów maszynowych P-11c ppor. pil. Władysława Gnyś. Mija się więc z prawdą opowieść, iż wspomniany pilot zestrzelił o godzinie 5.30 samolot niemiecki Ju-87. Fakty wskazują niekiedy, iż ppor. Władysław Gnyś we wrześniu 1939 r. zniszczył jednocześnie dwa samoloty niemieckie Do-17.



Powyżej: Lotnisko Rokowice 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. Na tle samolotu P-7 stoją od prawej: kpt. pil. Antoni Wczelicki oraz ppor. pil. Wacław Król (1938 r.). Poniżej: Dwa zdjęcia Wacława Króla: po lewej — jako pilot 123 eskadry myśliwskiej (1937 r.); po prawej — jako pilot 302 dywizjonu myśliwskiego z okresu Bitwy o Anglię (1940 r.).







Sieć połączeń lotniczych Interflugu.



Samolot Tu-134 w barwach Interflugu.

## 25 lat INTERFLUGU

W roku swego srebrnego jubileuszu państwowy przewoźnik Niemieckiej Republiki Demokratycznej – INTERFLUG:

- **OBŚŁUGUJE** w regularnych lotach 125 000-kilometrową sieć stałych linii lotniczych
- **LATA** do 49 miast w 36 krajach na 4 kontynentach
- **PRZEWOZI** rocznie około 1 250 000 pasażerów
- **NAJDŁUŻSZE LINIE ZAGRANICZNE**  
Berlin–Maputo 11 500 km  
Berlin–Hanoi 10 300 km  
Berlin–Hawana 8 700 km

Rozwój lotnictwa cywilnego w młodej republice zaczął się od podstaw w 1955 r., dzięki pomocy Związku Radzieckiego. 28 kwietnia tegoż roku władze radzieckie przekazały rządowi NRD do użytkowania lotnisko w Schoenefeld. 1 lipca Rada Ministrów NRD powołała do życia państwowe przedsiębiorstwo transportu lotniczego, które w latach późniejszych przybrało nazwę INTERFLUG. 30 lipca wylądował na będącym jeszcze w rozbudowie lotnisku Schoenefeld pierwszy samolot Aeroflotu Il-14. Został on przekazany nowo powstałemu przewoźnikowi powietrznemu i jako pierwszy cywilny samolot NRD zarejestrowany w rejestrze cywilnych statków powietrznych pod oznaczeniem: DDR-ABA. Tym samolotem udała się 16 września z Berlina do Moskwy delegacja rządowa NRD celem podpisania umowy państwowej pomiędzy Niemiecką Republiką Demokratyczną a Związkiem Radzieckim. Był to zarazem oficjalny start cywilnej komunikacji lotniczej NRD oraz swego rodzaju inauguracja linii Berlin–Moskwa–Berlin (regularne loty na tej trasie uruchomiono w rok później – 7.10.1956), która aż po dzień dzisiejszy pozostaje najważniejszą, cieszącą się frekwencją, międzynarodową linią lotniczą INTERFLUGU.

W pierwszym okresie rozwoju komunikacji lotniczej NRD punkt ciężkości położono na rozwój połączeń z krajami socjalistycznymi. W tym celu podpisano szereg umów rządowych o komunikacji lotniczej z Polską (20.06.1955, odnowiona 25.11.1971), Rumunią (28.06.1955), Bułgarią (30.07.1955), Czechosłowacją (8.08.1955), Węgrami (10.09.1955) i ZSRR (18.06.1956, odnowiona 1.09.1966). W latach następnych umowy takie zawarło z: Albanią i Jugosławią (1960), Egiptem i Syrią (1965), Gwineą, Mali, Irakiem i Algierią (1966), Kubą (1967), Sudanem (1968), Jemenem i Sierra Leone (1969), Cyprzem i Srilanką (1971), Tunezją (1972), Finlandią

i Bangladeszem (1973), Libanem i Włochami (1974), Turcją, Wietnamem, Norwegią, Belgią, Szwecją, Szwajcarią, Danią i Portugalią (1975), Liberią, Angolią, Holandią, Pakistanem i Burmą (1976), Nigerią i Laossem (1977), Libią, Etiopią, Mozambikiem, Koreańską Republiką Ludowo-Demokratyczną, Beninem (1978), Republiką Niger (1979). W sumie 46 umów międzypaństwowych. Z ponad 180 czołowymi zagranicznymi przewoźnikami powietrznymi na wszystkich kontynentach zawarto umowy o generalnym przedstawicielstwie oraz o prawach handlowych sprzedaży biletów; w tym m.in. w 1955 r. z Aeroflotem, a w 1956 r. z PLL LOT, TABSO (Balkan), CSA, MALEV, TAROM, KLM, SWISSAIR.

Pierwszą linią zagraniczną, którą uruchomił INTERFLUG, było otwarte 4 lutego 1956 r. połączenie Berlina z Warszawą. 16 maja tegoż roku samoloty energo-dowskie rozpoczęły regularne rejsy na trasie Berlin–Praga–Budapeszt–Sofia, a 19 maja z Berlina do Bukaresztu.

Rozwój linii lotniczych i ruchu pasażerskiego na przestrzeni lat ilustruje poniższe zestawienie.

Rok	Ilość linii	Długość linii (w km)	Ilość przewiezionych pasażerów
1956	5	5476	12 533
1960	18	13 387	297 377
1965	24	19 282	440 366
1970	39	64 397	831 487
1975	52	85 092	1 139 333
1980	60	125 000	

W 39 portach lotniczych w 23 krajach ma INTERFLUG swe przedstawicielstwa, natomiast biura miejskie utrzymuje: w Addis Abebie, Algierze, Amsterdamie, Bagdadzie, Bejrucie, Belgradzie, Budapeszcie, Bukareszcie, Brukseli, Kairze, Damaszku, Hanoi, Hawanie, Helsinkach, Karaczi, Lagos, Leningradzie, Luandzie, Mediolanie, Maputo, Moskwie, Pradze, Sofii, Wnie i Warszawie.

Niezależnie od linii zagranicznych rozwinął INTERFLUG także komunikację krajową, w której do czołowych należy połączenie Berlina z Lipskiem, w związku z Międzynarodowymi Targami Lipskimi. Na tegoroczne targi jesienne na przykład (30.08. – 7.09.) Lipsk otrzymał przy współpracy INTERFLUGU z innymi towarzystwami lotniczymi bezpośrednie połączenia drogą powietrzną z Atenami, Amsterdamem, Belgra-

dem, Brukselą, Budapesztem, Burgas, Duesseldorfem, Frankfurtem n. Menem, Hamburgiem, Helsinkami, Kijowem, Kopenhagą, Londynem, Mediolanem, Moskwą, Monachium, Paryżem, Pragą, Stuttgartem, Wiedniem, Zagrzebiem i Zurychem. Z dniem 10 kwietnia br. ruch lotniczy na liniach wewnętrznych został ze względów gospodarczych zawieszony, z wyjątkiem okresowych połączeń Lipska w okresie targów.

Znaczne osiągnięcia notuje energo-dowskie przedsiębiorstwo lotnicze w lotach wynajętych. W okresie 25-lecia samoloty czarterowe INTERFLUGU latały do 250 miast w ponad 100 krajach Europy, Azji, Afryki oraz Ameryki Północnej, Środkowej i Południowej.

Ale INTERFLUG to nie tylko przewoźnik powietrzny zajmujący się przewozem pasażerów, towarów i przesyłek pocztowych. We wrześniu 1963 r. nastąpiła w NRD integracja lotnictwa cywilnego pod jednym zarządem w Ministerstwie Komunikacji. W ramach INTERFLUGU znalazł się nie tylko transport lotniczy, ale również lotnictwo gospodarcze (rolnicze, usługowe) i sanitarne oraz lotniska, porty lotnicze i bezpieczeństwo ruchu lotniczego. Dziś INTERFLUG stanowi wielozakładowy kombinat służący całokształtem usług lotniczych gospodarce narodowej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. O niektórych z nich, na przykład agrolotnictwie w NRD, pisaliśmy już obszerniej.

Na przestrzeni lat INTERFLUG dysponował i dysponuje następującym parkiem lotniczym: w transporcie – Il-14, Il-14P, Il-18, An-24, Il-18D, Tu-134, Il-62, Tu-134A, Il-62M; w agrolotnictwie L-60, Z-37, PZL-106A, Ka-26 (ogółem ponad 200 samolotów i śmigłowców); w lotnictwie usługowym – An-2, Ka-26, L-410, Mi-4, Mi-8, Tu-134.

Portem macierzystym INTERFLUGU jest centralny port lotniczy NRD Berlin-Schoenefeld, posiadający wybudowany niedawno międzynarodowy dworzec lotniczy (pisaliśmy o nim obszerniej w poprzednich numerach). Połączenie lotnicze utrzymują z nim samoloty 16 zagranicznych towarzystw lotniczych. W 1979 r. Schoenefeld odprawił 1,903 mln pasażerów oraz 33 351 samolotów. We wszystkich portach lotniczych NRD odprawiono w tymże roku 2,35 mln pasażerów i 41 795 samolotów. Potrzebom agrolotnictwa służy w kraju ponad 1000 lotnisk i lądowisk.

Szczególnie bliską współpracę utrzymuje INTERFLUG z PLL LOT, a linia Warszawa–Berlin, obsługiwana codziennie przez obydwojch przewoźników, ma dużą frekwencję.

Za zasługi w rozwoju lotnictwa cywilnego i dla gospodarki narodowej Niemieckiej Republiki Demokratycznej INTERFLUG odznaczony został przez władze NRD wysokimi odznaczeniami państwowymi: w 1975 r. – Sztandarem Pracy I klasy, a 1 maja bieżącego roku – Orderem Karola Marksa. (kon)

Fragment hali w berlińskim dworcu lotniczym Schoenefeld.



Fronton międzynarodowego dworca lotniczego Berlin-Schoenefeld.

Zdjęcia: INTERFLUG





# WAKACJE W SZYBOWCU

Ciekawą propozycję urlopu bądź wakacji przedstawiła młodzieży wrocławska organizacja ZSMP, która jako pierwsza w kraju podjęła lotnicze szkolenie, zyskując dla tego pomysłu sojuszników w Polskim Radiu i Aeroklubie PRL. Efektem tej ciekawej inicjatywy i współpracy był zlokalizowany na podwrocławskim lotnisku Szymanów obóz szybocowy. Poprzedzony on został dwutygodniowym szkoleniem teoretycznym z zakresu mechaniki lotu, nawigacji, teorii lotu, budowy, użytkowania szybowców i pomocniczych urządzeń startowych, higieny lotniczej i historii lotnictwa.

Uczestnikami szkolenia byli dziewczęta i chłopcy, którzy rozwiązując radiowy konkurs lotniczy Sygnałów Dnia, dali dowód dojrzałości swych zainteresowań. Wbrew wcześniejszym obawom, nie znaleźli się tam przypadkowo, a ich oczytanie i rzetelne podejście do szkolenia wskazywało na autentyczne zainteresowanie lotnictwem.

Pomysł z radiowym konkursem okazał się „strzałem w dziesiątkę”, stanowiąc bardzo skuteczną formę propagandy lotnictwa wśród młodzieży i wciągnął całe rodziny — rozwiązania nadsyłali bowiem niejednokrotnie ojciec i jego kilkunastoletni syn.

Po badaniach specjalistycznych do szkolenia zakwalifikowały się 23 osoby, które po złożeniu egzaminów teoretycznych rozpoczęły praktyczną naukę latania na szybowcach za wyciągarką. Ta forma szkolenia, również tania co skuteczna, została z wiadomych przyczyn przed kilku laty zarzucona i chwała wrocławskim entuzjastom lotnictwa, że pierwsi zrozumieli, iż w dobie powszechnego deficytu paliw nie stać nas na drogie szkolenie za samolotem holującym.

Jak twierdził komendant obozu, kierownik Ośrodka Szkolenia Pilotów Szybowcowych Wojewódzkiego Uniwersytetu Robotniczego ZSMP we Wrocławiu, instruktor pilot I klasy Jerzy Blitz, skonstruowana przez inż. Andrzeja Bachmana wyciągarka z silnikiem wysokoprężnym zdawała doskonale egzamin. Polecamy więc ten rodzaj szkolenia uważając wszystkich, którym przyszłość naszego lotnictwa leży na sercu, a kierownictwa WUR z innych województw zachęcamy do zainteresowania się wrocławską inicjatywą.

Młodzież, która znalazła się na obozie, oprócz pogłębienia lotniczej wiedzy miała okazję przeżyć fascynującą przygodę lotniczą i zetknąć się z ludźmi, którzy mogą stanowić wzór. Dziewczęta szczególnie zaciekały wspomnieniami znanej szybowniczki Bożeny Demczenko.

Także spotkanie z lotnikiem wojskowym, wykładającym podczas szkolenia nawigację, przyniosło wiele wrażeń. Należący do młodej generacji pilotów wojskowych kapitan Jerzy Kopeć z 11 Brandenburskiego Pułku Lotnictwa Myśliwskiego im. Osadników Ziemi Dolnośląskiej jest mistrzem walki powietrznej, zwycięzcą Centralnych Zawodów Użyteczno-Bojowych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, świetnym pilotem myśliwskim, instruktorem samolotowym i zapalonym szybownikiem, posiadającym złotą odznakę szybocową z dwoma diamentami. Swoim przykładem instruktorzy Franciszek Ragankiewicz, Roman Polański, Jerzy Chruściel, Achil Rudnik i inni utwierdzili młodzież w przekonaniu trafności wyboru zainteresowań. Pełni pasji działacze, potrafili przekonać młodzież, że lato na lotnisku może być lekcją życia, wspaniałą przygodą i fascynującym przeżyciem. Przy okazji młodzi poznali Wrocław i zawarli wiele przyjaźni.

MARIA BALICKA

Uczestnicy obozu szybocowego pod patronatem Sygnałów Dnia PR, WUR ZSMP we Wrocławiu, APRIL — na wrocławskim Rynek.



Uczestnicy szybocowego kursu teoretycznego podczas spotkania z prezesem Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr. Józefem Sobierajem, kierownikiem Biura Uniwersyteckiego Robotniczego ZG ZSMP Władysławem Szczepankiewiczem i redaktorem Tadeuszem Smutkiem z Sygnałów Dnia PR.



## 12 1/2 zwycięstw powietrznych

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

w czasie lądowania w Aleksandrowicach, 5 samolotów lądowało w Rumunii. Zginęło trzech pilotów: kpt. Mieczysław Medwecki, kpt. Tadeusz Sędzielski oraz st. szer. Marian Futro. Dwaj ostatni w wyniku zestrzelenia przez własną obronę przeciwlowniczą.

— Powróćmy do 1 września, a ściślej do walki ppor. Gnyśa z samolotami niemieckimi. Pan w swych wspomnieniach, relacjach oraz opracowaniach historycznych informuje czytelników, że ppor. Władysław Gnyś o godzinie 5.30 zestrzelił samolot niemiecki Ju-87. Jakże dokumenty były dla Pana podstawą, aby na ten temat tak właśnie pisać. Czy zapoznał się Pan ze sprawozdaniem ppor. Gnyśa z tej walki?

— Nie. Sprawozdania ppor. Gnyśa nie czytałem. Opierałem się wyłącznie na książce płk. Adama Kurowskiego pt. „Lotnictwo Polskie w 1939 r.”

— Relacja ppor. pil. Władysława Gnyśa z tego lotu przeczy całkowicie informacjom podawanym przez Pana, a tym samym i Adama Kurowskiego. W tym miejscu cytuję niektóre fragmenty tej relacji: „1 września w godzinach porannych około godziny siódmej wystartowałem z lotniska Balice koło Krakowa razem z dowódcą dywizjonu kpt. Medweckim. Dołączając do dowódcy dywizjonu na wysokości około 200 m, zostaliśmy ostrzelani z tyłu przez przelatujące samoloty niemieckie. Silnym zakretem w lewo uciekłem z wiązki ognia... W pewnej chwili zauważyłem dwa samoloty niemieckie z mojej lewej strony około 100 m niżej. Leciały w kierunku Krakowa — Olkusz. Zaatakowałem lecący w tyle... po kilku seriach lewy silnik zaczął lekko dymić. Samoloty niemieckie zaczęły schodzić w dół. Zaatakowałem powtórnie samolot... Oddałem kilka długich i dobrych jak mi się wydawało serii i poleciałem ostro w dół. Pomimo obserwacji kierunku lotu samolotów nie mogłem zobaczyć. Było to dla mnie dziwne. Widziałem coś dymiącego się na ziemi... Samoloty przebiegły nad nami atakowane były dwustaciankowe... Dornierzy”.

— To bardzo ciekawe. Tej relacji do tej pory nie znałem.

— Relację ppor. Gnyśa potwierdza sprawozdanie por. Zdzisława Pirszela, oficera technicznego 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. W swym sprawozdaniu podaje on, iż 1 września około godziny siódmej jadąc samochodem z ppor. Jersym Rejnowiczem z Krakowa do Olkusza zostali zatrzymani przez przeciwników, którzy pokazali im dwa zestrzelone Do-17, które jeszcze się paliły. Według relacji naocznych świadków — z sztyku lecących Dornierów — ostatnią trójkę Do-17 zaatakował polski samolot myśliwski. Wtedy dwa Dornierzy odchyliły się i lecąc w sztyku zwartym do wysokości kilkunastu metrów — nadal ostrzeliwane przez polskiego pilota — wkrótce spadły na ziemię. Płt odleciał wtedy na południowy zachód. Relację ppor. Gnyśa, a także naocznych świadków wydarzenia podane przez por. Pirszela są całkowicie zbliżone: pod względem czasu walki, kierunku i typu samolotów niemieckich, a także rejonu zestrzelenia. Samoloty spadły w miejscowości Żuradka kilka kilometrów od Olkusza. Od pędzących samolotów zapaliło się jedno z gospodarstw.

### ZWYCIĘSTWA POWIETRZNE PILOTÓW 121 ESKADRY MYŚLIWSKIEJ Wrzesień 1939 r.

Pilot	Ogółem zwycięstw	Zestrzelone samoloty
ppor. pil. Władysław Gnyś	3 1/2	2 Do-17, He-111, 1/2 Do-17
sterż. pil. Leopold Flanek	2 1/2	1 1/2 He-111, 3/4 Do-17
ppor. pil. Wacław Król	2	He-128, He-110
kpr. pil. Jan Kremski	1	He-111, Do-17
st. szer. pil. Tadeusz Arabski	1 1/2	1 1/2 Do-17
ppor. pil. Tadeusz Nowak	1	1/2 He-111, 1/2 Do-17
kpr. pil. Piotr Zaniewski	1/2	1/2 Do-17

7 pilotów zestrzeliło 12 1/2 samolotów niemieckich

— Obie te relacje świadczą niezbicie, iż publikacje oparte na materiałach wtórnych nie zawsze są prawdziwe, a tym samym źródłowe. W tym konkretnym przypadku okazały się one błędne.

— Czy mógłby Pan podać krótką ocenę działalności bojowej 121 eskadry myśliwskiej?

— Ponad 12 zwycięstw powietrznych oraz liczne zadania, które wykonywała eskadra w porównaniu do małych strat własnych nie wymagają komentarzy. Cały personel eskadry był wspaniałym zespołem lotników i żołnierzy. Szczególnie piloci wykazali ogromne zaangażowanie w walkę z nieprzyjacielem. Cechował ich ogromny patriotyzm, ofiarność i koleżeńskość. Wielu z nich walcząc pod niebem Francji lub Anglii poległo za Polskę.

— Jaka jest Pana opinia na temat sporządzonego w Anglii zestawienia dotyczącego zestrzelenia przez polskich pilotów myśliwskich 128 samolotów niemieckich we wrześniu 1939 r.

— Uważam, iż liczba ta jest zaniżona o co najmniej trzydzieści samolotów Luftwaffe. Badania jakie prowadzi historycy wskazują niedwuznacznie, iż wiele zwycięstw powietrznych naszych pilotów myśliwskich walczących we wrześniu 1939 r. pominięto lub zupełnie nie uwzględniono w zestawieniu. Sądzę, że wpłynęło na to wiele przyczyn: brak potwierdzenia, sprawozdania, a także pozostanie pilota w kraju lub jego śmierć. Je na przykład nie składałem sprawozdania z działalności 121 eskadry chociaż byłem ostatnim jej dowódcą i nieprzerwanie latałem w Anglii. Mimo tego faktu sprawozdanie takie zostało sporządzone bez konsultacji ze mną. Po zapoznaniu się z nim — już po wojnie — uważam, iż zawiera ono nieścisłości i tym samym nie odpowiada prawdzie.

— Mimo czterokrotnego zestrzelenia walczą Pan do końca II wojny światowej z dużym powodzeniem?

— Od najmłodszych lat pokochałem lotnictwo i mundur wojskowy. Urodziłem się go prostu żołnierzem i czuję się nim nadal mimo, iż nie noszę go już na co dzień. Walczyłem od pierwszego do ostatniego dnia wojny: w Polsce, we Francji, w Anglii (uczestniczyłem w Battle of Britain), w Afryce, nad terenami okupowanej Europy oraz obszarem Niemiec hitlerowskich. Może to okazać się paradoksem, ale dlatego walczyłem, ponieważ nienawidzę wojny.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI

Uwaga: Przy nazwiskach: W. Gnyśa, L. Flanka i T. Arabskiego podano 1/2 zwycięstwa, ponieważ ci trzej piloci zestrzelili wspólnie samolot Do-17. Ponadto samoloty uszkodzone zaliczono dwóm pilotom: W. Królowi (He-128) oraz T. Arabskiemu (Do-17).





Narzędzie w szybowcach.

## jedyny dołot

Piątek 8 sierpnia br. był trzynastym dniem 15-dniowych IV Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet w Lisich Kątach. Zawodniczki Cóbry od rana czekały na start. Jeszcze była nadzieja, chociaż bardziej już teoretyczna niż praktyczna, na dopełnienie liczby rozegranych konkurencji do czterech. Była to bowiem minimalna liczba, pozwalająca uznać mistrzostwa za rozegrane. W dorobku miały latające panie zaledwie jedną, wymęczoną w pierwszą, sierpniową niedzielę konkurencję — nieudany docel-powrót do Olsztyna (216 km), zamieniony na przelot po trasie nawigowanej. Sześć zawodniczek lądowało wtedy na 181 kilometr. Były to Hanna Badura, Adela Dankowska, Lucyna Krzywonos i Pelagia Majewska oraz obydwie, startujące w mistrzostwach reprezentantki NRD, Irmgard Moergner i Monika Warstat. Każda z nich, a także kilka następnych w klasyfikacji pilotek miały szanse na medale.

We wspomniany piątek szybowcowe sondy zamiast meidunków o rosnących wznoszeniach, raz po raz lądowały wkrótce po starcie. Na rozeznanie pogody poleciał też kierownik sportowy Walenty Hardt. Około południa coś wreszcie drgnęło w powietrzu i zaczęło hołować Cóbry. Lepsze warunki i tereny do przygodnych lądowań, były na południowym-zachodzie. Służba ruchu lotniczego zezwalała jednak le-

cieć tylko na północny-wschód. W tej sytuacji wybrano niedługi, ale wydawało się pewny docel-powrót 150 km z punktem zwrotnym w Ostródzie.

Nad Lisimi Kątami zaroili się szybowce. Zawodniczki nie byłyby jednak zawodniczkami, gdyby nie zaczęły obmyślać, jak „wykosić” rywalki. Zamiast lecieć od razu na trasę, zaczęły taktycznie wyczekiwać na najlepszy moment odejścia. Nie czekała jednak doświadczona Pelagia Majewska. I chociaż w drodze powrotnej musiała odlecieć daleko od trasy, po trzech godzinach walki na zaledwie kilkusetmetrowych wysokościach, jako jedyna zameldowała się na mecie w Lisich Kątach. Zrobiła tym wielką radość sędziemu głównemu prof. Zygmuntowi Franaszczukowi, który po długim oczekiwaniu już zabierał się do zwijania długiego, białego płótna, wyznaczającego linię startu i mety.

Tymczasem reszta zawodniczek drogo zapłaciła za kunktatorstwo na starcie. Gdy były już w drodze powrotnej, cień rozległego ałtucumulusa przesunął się nad trasą i wytłumił na pewien czas termikę; na tyle skutecznie, że wszystkie szybowce lądowały w bardzo trudnym w tym rejonie terenie przygodnym. Dla dwóch Cóbry były to być może ostatnie lądowania. Szczęście, że w rozbitych szybowcach nie odniosły obrażeń pilotki. Poza P.

Majewską, najdalej zaleciały Adela Dankowska i Elżbieta Szymczak (po 123 km) oraz Irmgard Moergner i Monika Warstat (po 120 km). Konkurencję wprowadzić uznano, ale najlepsza w niej, Pelagia Majewska za swoje 51,5 km/h otrzymała zaledwie 342 pkt.

Trzy w sumie uszkodzone szybowce (pierwszy — w pierwszej konkurencji), mało obiecująca prognoza pogody na ostatnią sobotę i niedzielę (która w zasadzie była tylko dniem oficjalnego zakończenia zawodów, a nie rozgrywania konkurencji) i nieustające zakazy lotów przez służbę ruchu lotniczego

spowodowały, że już nie wyciągnięto zawodniczych Cóbry na start.

Panie odlatywały tym razem z Lisich Kątów zmęczone beznadziejnym oczekiwaniem i bez humoru (nie zorganizowały nawet tradycyjnego sabatu czarownic). Niesprzyjająca pogoda i częste zakazy bądź ograniczenia lotów przez służbę ruchu lotniczego legły u podstaw nieudanych tegorocznych mistrzostw Polski kobiet.

Podczas skromnego przyspieszonego o dzień zakończenia imprezy, niepokieszony był także ich gospodarz, kierownik Aeroklubu Grudziądzkiego Józef Sitarski, który jednak serdecznie zapraszał wszystkie pilotki do Lisich Kątów w przyszłym roku. Obecni na zakończeniu przedstawiciele Pomorskich Zakładów Urządzeń Okrętowych WARMA, które po raz pierwszy patronowały mistrzostwom najlepszych szybowniczek, wręczyli latającym paniom oryginalne pamiątki i obiecali jeszcze wydatniejszą opiekę w roku przyszłym.

Mamy nadzieję, że nie rozdane w tym roku medale mistrzostw nie będą czekały dłużej niż rok. W tegorocznych, nie rozegranych IV SMPK wyniki po dwóch przeprowadzonych konkurencjach były następujące: 1. Pelagia Majewska (Warszawa) — 1271 pkt; 2. Adela Dankowska (Leszno) — 1141 pkt; 3—4. Irmgard Moergner i Monika Warstat (obie z NRD) — po 1133 pkt; 5—6. Hanna Badura (Bielsko-Biala) i Lucyna Krzywonos (Warszawa) — po 1079 pkt; 7. Bożena Demczenko (Wrocław) — 1071 pkt; 8. Maksymiliana Czmiel-Paszyk (Wrocław) — 1070 pkt; 9. Urszula Bocheńska-Wojda (Białystok) — 1065 pkt; 10. Jolanta Baberowska (Grudziądz) — 1057 pkt. Sklasyfikowano 21 zawodniczek.

HEK

Zdjęcia: Jan Michalski



Optymizm zawodniczek podczas otwarcia IV Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet (zdjęcie u góry). Niżej: oczekiwanie na pogodę.

Cóbry na płycie przed hangarem w Lisich Kątach.





# BRAZOWY MEDAL F. KĘPKI W PADERBORN

Na lotnisku Haxterberg w Paderborn — RFN, gdzie będą przeprowadzone przyszłoroczne XVII Szybocowe Mistrzostwa Świata, rozegrano w dniach od 26 lipca do 10 sierpnia br. Międzynarodowe Zawody Szybocowe, w których uczestniczyła również ekipa polska. Impreza zgromadziła na starcie 89 zawodników, reprezentujących 20 krajów i stała się wielką próbą sił zarówno organizatorów, jak i uczestników przyszłorocznych mistrzostw świata. Jedni i drudzy mieli sporo kłopotów z niezbyt sprzyjającymi warunkami pogodowymi, zdołano jednak przeprowadzić pięć konkurencji dla klas otwartej i 15-metrowej nieograniczonej oraz cztery dla klasy standard.

Gospodarze imprezy wykorzystali okazję, żeby z przybyłą liczną światową czołową szybowcową skonfrontować szeroko grupę własnych zawodników. Szczególnie mocno obsadzili obie klasy szybowców krótkoskrzydłych. Proporcje były następujące: w klasie standard startowało łącznie 31 zawodników, w tym 18 z RFN, w klasie 15-metrowej nieograniczonej startowało 37 zawodników, w tym 12 z RFN i w klasie otwartej 20 zawodników, wśród których 4 miejscowych.

Ogólna liczba zawodników nie pokrywała się tym razem z liczbą startujących szybowców, bowiem regulamin imprezy dopuszczał możliwość startu dwóch pilotów na jednym szybowcu, na zmianę w poszczególnych konkurencjach. Z możliwości tej skorzystali ze względów oszczędnościowych Argentyńczycy — w klasie 15-metrowej i otwartej, Czechosłowacy — w klasie otwartej, Rumuni — w klasie 15-metrowej i standard oraz Polacy — w klasie otwartej. Tak więc 89 w sumie zawodników latało na 83 szybowcach. Było to i tak wiele, jak na długie lecz wąskie lotnisko Haxterberg, ale organizatorzy opanowali sytuację pod tym względem bezbłędnie i można mieć pełne nadzieje, że i w przyszłym roku, przy spodziewanym udziale 100 szybowców w mistrzostwach świata, starty do konkurencji będą się odbywać równie sprawnie jak w tym roku.

Czołowe miejsca w poszczególnych klasach zajęli: W otwartej zwyciężył Francuz Rantet na szybowcu Nimbus-2C, przed zawodnikiem RFN — Broch'em, również na Nimbusie-2C. Trzecie miejsce zajęli Czechosłowacy Matoušek i Vavra na Nimbusie-2B, przed drugą parą z CSRS — Bruneckym i Necidem, na takim samym szybowcu. Latający na Jantarze-2B Polacy Kluk i Muszyński zajęli miejsce piąte, zaledwie dwoma punktami różnicy za zdobywcami miejsca czwartego.

W klasie 15-metrowej nieograniczonej czołowa piątka wygląda następująco: 1. Sprec-kley — W. Brytania, na ASW-20, 2. Pettersson — Szwecja, na LS-3a, 3. Renner — Australia, na LS-3, 4. Dick — Dania, na Glasflügel-304, 5. Van Steinfoorn — Holandia, na ASW-20.

W klasie standard zwyciężył reprezentant gospodarzy — Schneider na szybowcu LS-4, drugi był Francuz Navas na St. Cirrus-75, a trzecie i czwarte miejsce zajęli Polacy Kępka i Witek na Jantarach-Standard. Za nimi uplasował się kolejny St. Cirrus, pilotowany przez zawodnika gospodarzy — Franka.

Na uwagę zasługuje piąty już, zdobyty na mistrzostwach świata lub tuż przed nim, brązowy medal Franciszka Kępki, wykazującego podziwu godną od tylu lat stałą formę zawodniczą. Nawiasem: niewiele brakowało, żeby nasi standardowcy wrócili z dwoma medalami, srebrnym i brązowym, bo po trzech konkurencjach Kępka zajmował drugie, a Witek trzecie miejsce w klasyfikacji łącznej. Drobny błąd taktyczny w ostatniej konkurencji pozwolił Francuzowi wyprzedzić konkurentów. Obszerniej o przebiegu tych interesujących zawodów napiszemy w dalszych numerach „Skrzydlatej”.

T. R.

# PORZĄDKOWANIE PRZEPISÓW

Korespondencja z Austrii

Po zakończeniu tegorocznych Lotniowych Mistrzostw Europy odbyło się w Kössen (Austria) posiedzenie Międzynarodowej Komisji Lotniczej (CIVL) Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI). Otworzył je przewodniczący CIVL, Szwed Erwin Kjellerup, który powitał delegatów z 23 krajów.

Na wstępie zatwierdzono sprawozdanie z poprzedniego zebrania i zgodnie z przyjętą procedurą wybrano komitet wyborczy w osobach przedstawicieli Japonii i Wielkiej Brytanii. W ciągu 2 dni zbierali oni opinie wszystkich delegatów na temat składu przyszłych władz CIVL.

Następnie przedstawiciel Austrii Sepp Himberger złożył krótkie sprawozdanie z zakończonych poprzedniego dnia mistrzostw Europy, proponując Kössen, ze względu na doskonałe warunki terenowe i zagospodarowanie, jako miejsce stałego rozgrywania zawodów o charakterze międzynarodowym.

Z kolei udzielono głosu przedstawicielowi Japonii Ashai Miyaharze, który zreferował stan przygotowań do Lotniowych Mistrzostw Świata, które odbędą się w dniach 27 lipca — 9 sierpnia 1981 r. Dla uczestników z Europy przewiduje się przeloty samolotami wynajętymi. Ustalono, że reprezentacje krajów będą się składać z 6 osób (4 w klasie 1 i 2 w klasie 2). Przewidywane wpisowe wyniosie 200-300 dolarów USA od jednego zawodnika. Lotnie będą mogły być wykorzystywane do celów reklamowych z tym zastrzeżeniem, że końcowa połowa prawego skrzydła jest przeznaczona dla numerów startowych.

Przy omawianiu przyszłych imprez nadzorowanych przez CIVL-FAI przyjęto, że w 1982 r. Lotniowe Mistrzostwa Europy odbędą się w Wielkiej Brytanii, a następne w Norwegii (1984 r.). Nie podjęto natomiast decyzji co do miejsca mistrzostw świata w 1983 r., o które stara się m.in. miasto Kössen.

Ustalono, że lotnie fabryczne muszą posiadać pełne certyfikaty, zaś prototypowe — w zakresie ograniczonym. Wymagania dla pilotów przyszłych Lotniowych Mistrzostw Świata będą na poziomie brązowej odznaki lotniczej FAI i zostaną określone ściśle przez organizatorów mistrzostw w 1981 r., z uwzględnieniem warunków lokalnych.

Z działalności podkomisji, które obradowały niezależnie w dniach 30 czerwca i 1 lipca, wynikały następujące wnioski:

— Norweski system szkoleniowo-treningowy przyjęty zostanie przez CIVL jako system porównawczy, po opracowaniu przez przedstawiciela Norwegii Stein Fossuma szczegółowych propozycji w tej sprawie.

— Utrzymano charakter dotychczasowych mistrzostw świata i Europy i zdecydowano objąć opieką CIVL motolotnictwo.

— Każdy z krajów rozwijać będzie indywidualny system szkoleniowo-treningowy, dostosowany do własnych warunków, wykorzystując doświadczenia norweskie.

— Podjęto działania mające na celu utworzenie międzynarodowego systemu ubezpieczeniowego dla pilotów lotniowych. W tym celu potrzebne są informacje o zaistniałych wypadkach lotniowych w poszczególnych krajach. Odpowiednie formularze zostały wysłane do wszystkich państw, członków FAI. Wiele z nich nadeszło już odpowiedzi lecz niektóre, m.in. Polska (APRL) nie dostarczyły informacji w tej sprawie.

— W zakresie przepisów budowy i zdolności lotnej sprzętu wytworzyła się sytuacja, że każdy kraj produkujący lotnie wprowadza własne przepisy, względnie opracowuje propozycje takich przepisów (ostatnio — Japonia).

W związku z tym na posiedzeniu podkomisji technicznej, której przewodniczył pisały te słowa przedstawiciel Aeroklubu PRL ustalono:

1. W zawodach nadzorowanych przez FAI mogą uczestniczyć tylko lotnie mające certyfikaty narodowe.

2. Certyfikaty muszą spełniać wymagania minimalne zatwierdzone przez komitet zawodów, odbywających się pod patronatem CIVL.

3. Komitet zawodów wyznaczy osobę uprawnioną do kontroli dokumentów certyfikacyjnych

uczestników zawodów, nadzorowanych przez CIVL.

4. CIVL będzie wspierał działalność Europejskiego Komitetu Przepisów Budowy i Zdolności Lotnej Lotni, zrzeszającego producentów lotni.

5. Wymagania minimalne zdolności lotnej opracowane przez wspomniany Komitet zostaną zatwierdzone przez CIVL przed listopadem 1980 r.

Omówiono także liczne problemy występujące przy holowaniu lotni za motorówkami lub samochodami, akceptując tę metodę startu z wieloma uwarunkowaniami (np. konieczność 2 osób na holowniku).

W zakresie motolotnictwa podjęto decyzję objęcia nad nim opieki i nadzoru przez CIVL.

W końcowej części drugiego dnia posiedzenia CIVL przyjęto drogą głosowania, wniosek o nadanie dyplomu FAI-CIVL zasłużonemu dla rozwoju szwedzkiego i światowego lotnictwa przewodniczącemu CIVL, E. Kjellerupowi. Następnie wysłuchano sprawozdania z prac komitetu wyborczego i na jego wniosek jednogłośnie zatwierdzono dotychczasowe władze CIVL.

Termin następnego posiedzenia CIVL wyznaczono na 10-11 sierpnia 1981 r., tuż po zakończeniu mistrzostw świata Europy w Beppu.

Doc. dr inż. JERZY WOLF

Przedstawiciel Aeroklubu PRL  
w Międzynarodowej Komisji Lotniczej (CIVL)  
Wiceprzewodniczący Komisji Lotniczej APRL

Podobna do francuskiego Atlasa australijska Bill Moyesa.



Lotnia dźwigarowa Icarus 700 i bezdźwigarowa Icarus 800.



Lotnia Winas.

Zdjęcia autora





# uciszanie samolotów

Szybko wzrastająca liczba samolotów, zwłaszcza odrzutowych, jak i śmigłowców, spowodowała znaczny wzrost hałasu na lotniskach i wokół nich. Aby przeciwdziałać temu prowadzone są od dłuższego czasu badania właściwości akustycznych statków powietrznych oraz osłabienia wpływu hałasu lotniczego na człowieka. Obecnie charakterystyka akustyczna samolotu uważana jest jako jedna z podstawowych właściwości eksploatacyjnych nowoczesnego statku powietrznego.

Hałas lotniczy niekorzystnie wpływa nie tylko na ludzi, którzy są bezpośrednio związani z eksploatacją sprzętu lotniczego i na pasażerów korzystających z tego środka transportu, ale także na osoby zamieszkujące okolice lotnisk.

Za podstawową jednostkę oceny wpływu hałasu lotniczego na człowieka przyjęto efektywny poziom hałasu odczuwalnego EPNL (Effective Perceived Noise Level) i poziom natężenia dźwięku ważonego za pomocą filtra A (jednostka ta jest szeroko rozpowszechniona przy pomiarach hałasu innych rodzajów komunikacji). Poziom EPNL określa się za pomocą dość skomplikowanej procedury obliczeniowej. Jako dane wejściowe przyjmuje się krzywe jednakowej uciążliwości hałasu, dzięki czemu uwzględnia się wpływ różnorodnych częstotliwości na ucho człowieka. (Wiadomo, że najbardziej uciążliwa jest częstotliwość w zakresie od 3000 do 5000 Hz). Podstawową zaletą jednostki EPNL jest określenie szkodliwości hałasu jedną liczbą. Cechą charakterystyczną zaburzeń dźwiękowych wywołanych przez samolot jest ich krótkotrwałość.

Wszystkie współczesne samoloty lotnictwa cywilnego muszą spełniać międzynarodowe i krajowe normy ograniczające dopuszczalne poziomy hałasu. Głównym dokumentem międzynarodowym dotyczącym tego problemu jest Aneks-16 do Konwencji Chicagowskiej zawartej w 1944 r. w ramach Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego ICAO, której członkiem jest także Polska. Pierwsze przepisy Aneksu-16 zaczęto stosować od stycznia 1972 r. Dotyczyły one tylko poddźwiękowych samolotów odrzutowych. Następnie w 1976 r. zostały rozszerzone ograniczenia na samoloty tłokowe. Objęto nimi także lotnictwo lekkie (samoloty o masie poniżej 5700 kg). Drugie wydanie Aneksu zastrzygło również poprzednie ustalenia dotyczące samolotów odrzutowych. Obecnie obowiązuje już trzecia redakcja przepisów Aneksu-16. Wprowadzono je w życie w sierpniu 1978 r., a zmiany polegają głównie na dodatkowym pogrupowaniu samolotów ze względu na liczbę silników i odpowiednio zaostrożenie stawianych wymagań.

Prace nad kolejną redakcją przepisów zawartych w Aneksie-16 trwają w tzw. grupach roboczych.

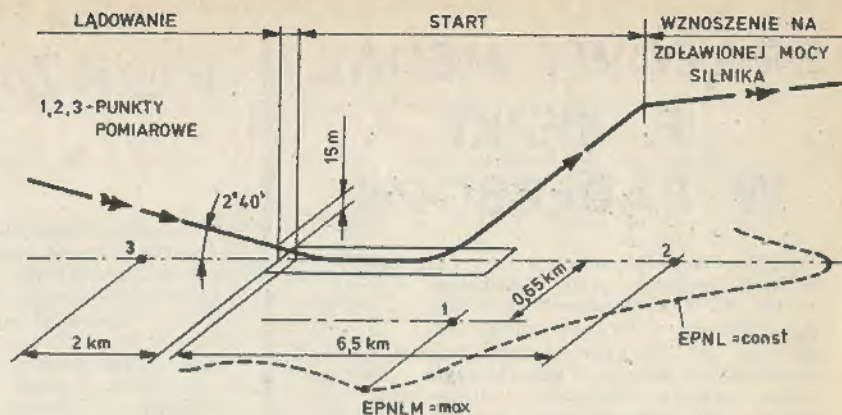
Ostatnia narada odbyła się w kwietniu 1980 r. w Montrealu. Właśnie podczas niej praktycznie zakończono prace nad normą dotyczącą śmigłowców. Niestety, przedstawiciel Polski nie był obecny na tej dość ważnej sesji. Można już teraz powiedzieć, w jakim kierunku będą prowadzone dalsze prace komitetu ICAO do spraw hałasu lotniczego. Po zatwierdzeniu ustaleń dotyczących śmigłowców, zostanie opublikowane kolejne czwarte wydanie Aneksu-16. Określony zostanie wstępnie poziom dopuszczalnego hałasu dla dwóch istniejących typów samolotów naddźwiękowego. Powstaną zalecenia mające na celu przygotowanie się do eksploatacji samolotów pionowego startu i lądowania. Można spodziewać się również zmian dotyczących samolotów lekkich, dla których obecnie podstawową jednostką pomiarową są decybele ważone poprzez filtr A, które z pewnością zostaną wcześniej czy później zastąpione efektywnie odczuwanymi poziomami hałasu (EPNdB). Niedaleką zdaje się przyszłość, w której normy ICAO zaczną obowiązywać również samoloty rolnicze i przeciwpożarowe.

Zalecenia i normy ICAO dotyczące hałasu na zewnątrz samolotów i nie są przepisami sanitarnymi, lecz technicznymi. Nie mówią zatem o ile należy obniżyć poziom hałasu, aby nie szkodził on człowiekowi, ale określają możliwy stopień zmniejszenia hałasu wynikający z warunków technicznych.

Aneks-16 podaje oprócz dopuszczalnych poziomów dźwięku także metody ich pomiarów. Muszą odbywać się według ściśle określonej procedury. Dla dużych samolotów o masie powyżej 5700 kg pomiary obejmują start i lądowanie, dla których ustalono trzy punkty pomiarowe:

- w osi drogi startowej odległy od jej początku o 6,5 km,
  - z boku od osi pasa startowego w odległości 450 m,
  - w osi drogi startowej w odległości 2 km przed jej początkiem.
- Dla samolotów lekkich zarówno pomiaru są inne: polega on na przelecie nad jednym punktem pomiarowym na wysokości 300 m.

Poziomy dopuszczalny hałas są uzależnione od masy samolotu i z każdym rokiem zastrzegają się. Jednak najbardziej wymagającym przepisem ograniczającym hałas emitowany przez samolot jest FAR-36 tzn. norma krajowa USA. Spełnia ona oczywiście wymagania Aneksu-16 i opiera się na identycznych zasadach. To właśnie w USA na początku lat sześćdziesiątych powstała procedura obliczeniowa efektywnie odczuwanych poziomów hałasu EPNL. Amerykanie prowadzą bardzo już zaawansowane prace nad właściwościami akustycznymi śmigłowców. Ciekawie i interesująco zapowiadają się badania dotyczące



Rys. 1 Schemat rozmieszczenia punktów pomiarowych przy określaniu efektywnych poziomów hałasu odczuwanego EPNL dla samolotów o masie maksymalnej większej niż 5700 kg.

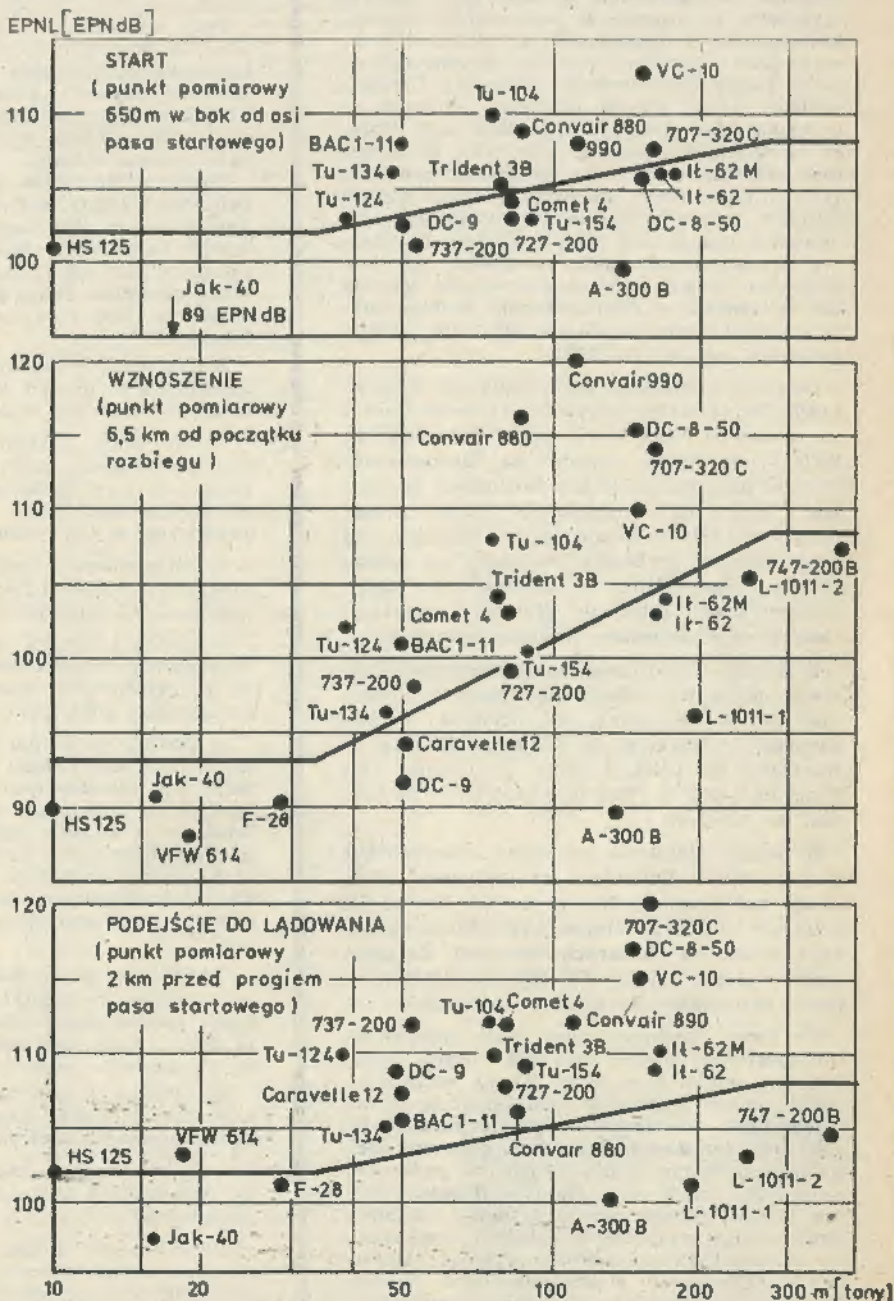
fizyki zjawiska wytwarzania hałasu przez nową generację śmigieł lotniczych. Prace te pochłaniają olbrzymie nakłady, ale są one elementem ostrej konkurencji i ci, którzy nie mogą ich ponieść odpadają.

Od 1973 r. również w Wielkiej Brytanii obowiązuje rozdział N w krajowej normie dotyczącej samolotów. Cała ta część dotyczy dopuszczalnych poziomów hałasu i ściśle odpowiada zaleceniom ICAO.

Przepisy te obejmują statki powietrzne, które były certyfikowane po 1.01.1969 r. Procedura pomiarowa normy brytyjskiej nieco odbiega od metod opisanych powyżej. Boczny punkt pomiarowy jest oddalony od osi drogi startowej o 650 m, a podczas lądowania punkt pomiarowy określa parametry trzystopniowej ścieżki schodzenia.

W Związku Radzieckim od 1971 r. obowiązują normy pod nazwą: Sa-

Rys. 2 Wyniki pomiaru hałasu różnych samolotów o masie powyżej 5700 kg mierzonego wg normy ICAO w trzech punktach pomiarowych na ile wartości dopuszczalne.







Zdjęcie: L. Ziolkowski

moloty pasażerskie. Dopuszczalne poziomy hałas. Metoda określenia poziomu hałasu. GOST 17228-71, 17229-71. Uwzględniono w nich kompleksowo problem hałasu wytwarzanego przez samoloty. Statki powietrzne spełniające wymagania radzieckie automatycznie odpowiadają przepisom Aneksu-16. Podstawową różnicą między normą GOST a omówionymi przepisami jest temperatura, dla której prowadzone są wszystkie obliczenia i wynosi 15°C, a nie 25°C. Zmiana ta jest dopuszczalna po zastosowaniu specjalnej poprawki i zdaje się być praktyczniejsza w naszych warunkach klimatycznych.

Koncepcja dopuszczalnych zmian w normach krajowych polega na tym, żeby wprowadzone poprawki rozszerzały możliwości Aneksu-16, ale nie kolidowały z nim. Biorąc to pod uwagę, polska norma branżowa określająca dopuszczalne poziomy hałas zewnętrzny dla samolotów o maksymalnej masie do startu do 5700 kg została rozszerzona, dzięki czemu oprócz wymogów stawianych przez ICAO, charakteryzuje ona pole akustyczne wokół samolotu. Daje to pełniejsze rozpoznanie konstruktorom samolotu pozwalające w pełni wykorzystać właściwości akustyczne nowego rozwiązania.

W Polsce obowiązują trzy normy dotyczące hałasu zewnętrznego samolotów:

— norma branżowa BN-75/3801-02 ustalająca metody wyznaczania parametrów akustycznych samolotów o maksymalnej masie startowej do 5700 kg,

— norma branżowa BN-77/3801-06 określająca dopuszczalne poziomy hałas zewnętrzny również dla samolotów lekkich,

— norma branżowa BN-75/9360-17, której przedmiotem są dopuszczalne poziomy hałas oraz metoda określania charakterystyki hałasu na zewnątrz poddźwiękowych samolotów odrzutowych o masie powyżej 5700 kg, która jest pełnym odpowiednikiem pierwszego wydania Aneksu-16.

Przepisy te weszły w życie w latach 1976—1978. Istotną sprawą jest to, że ujęto w nich również, samoloty rolnicze.

Praktyka pomiarów właściwości akustycznych statków powietrznych przynosi wiele związanych ze sobą problemów natury technicznej. Pod koniec 1979 r. po raz pierwszy w Polsce obliczono efektywnie odczuwane poziomy hałas EPNL. Jednostki te wymagają użycia bardzo precyzyjnej aparatury pomiarowej oraz odpowiedniego zaplecza obli-

zeniowego. Dźwięk zarejestrowany na taśmie magnetycznej musi być rozłożony na poszczególne częstotliwości w zakresie od 50 do 10 000 Hz, a następnie analizowany przy użyciu komputera w przedziałach co pół sekundy. Dodatkową trudnością są wysokie wymagania stawiane wynikom pomiarów, które powinny charakteryzować się dużą powtarzalnością. W wypadku badań akustycznych jest to cecha trudna do osiągnięcia, szczególnie gdy ma się do czynienia ze startującymi i lądującymi samolotami.

Mając na uwadze dostępną literaturę, można stwierdzić, że jedynie Australia i Polska prowadzą zaawansowane prace w dziedzinie ograniczenia hałasu samolotów rolniczych. W łokowych samolotach tego typu mamy do czynienia z dwoma głównymi źródłami hałasu: wydechem spalin i śmigłem. Hałas wylotu gazów można zredukować poprzez zastosowanie odpowiednich tłumików wydechu. Śmigło natomiast można w najprostszym sposobie wyciszyć zmniejszając wypadkową prędkość jego końcówki. Zmniejszając więc odpowiednio prędkość obrotową śmigła oraz udoskonalając jego profil aerodynamiczny można zredukować hałas. Przy dużych prędkościach końcówki łopaty hałas śmigła jest dominujący, co jest nawet wyczuwalne ludzkim uchem. Z tego też względu kolejną nową wersją samolotu PZL-106 Kruk jest następnym etapem w udoskonaleniu tej konstrukcji.

Pod koniec 1980 r. zapowiedziano siódme już spotkanie roboczych grup komitetu do spraw hałasu ICAO, które odbędzie się w Genewie. W czasie tych obrad rozstrzygnięte zostanie ostatecznie sprawa włączenia do międzynarodowych norm ograniczeń przeciwhałasowych dla śmigłowców. Wszystkie państwa członkowskie ICAO otrzymały już materiały z proponowanymi zmianami starych porozumień. Niemniej ważnym aspektem sesji będzie wymiana doświadczeń, które przy pomiarach akustycznych są szczególnie cenne. Państwa, które opanowały już procedurę pomiarową efektywnie odczuwanych poziomów hałasu mogą służyć pomocą innym. A jak najszybsze i jak najdoskonalsze opanowanie tych jednostek będzie korzystne dla wszystkich ludzi uskarżających się na hałas lotniczy.

inż. ANDRZEJ CHYLA

## PRZYSZŁOŚĆ KOSMONAUTYKI W OCZACH KOSMONAUTÓW

**GEORGII IWANOW:** Etapy praktycznego opanowania Kosmosu i możliwości jego załudnienia bardzo dobrze nakreślił Konstanty Ciolkowski. Wytyczył on 14 głównych etapów opanowania Kosmosu. Obecnie przebyliśmy dopiero 6 lub 7 z nich, to jest mniej więcej połowę.

**PIOTR KLIMUK:** Człowiek niewątpliwie załudni kiedyś Księżyc i najbliższe planety — Mars, Wenus. Ale na długo przed tym na orbity wokółziemskie, a później także wokółsłoneczne zostaną wprowadzone duże stacje orbitalne o zamkniętym cyklu ekologicznym.

**ALEKSIEJ GUBARIEW:** Pierwsza kolonia kosmiczna będą miała postać ogromnych statków kosmicznych przewidzianych na 300, 500 lub nawet 1000 osób, ze sztuczną siłą grawitacji, ze swoim własnym światłem roślinnym i zwierzęcym. Jeśli takie „niebieskie miasto” stanie się czasowym satelitą jakiejś planety, to kosmonauci łatwo będą mogli złożyć na jej powierzchni prawdziwą fabrykę-automat, skąd na Ziemi polecą statki — „przysyłki” z bezcennymi kopalniami. Prawdopodobnie odbędzie się to już na początku XXI wieku.

**VINCE BRANDT:** Kiedyś mieszkańcy Ziemi będą wydobywać na asteroidach nikiel i żelazo. Ale na tym nie koniec. Słoneczne stacje orbitalne zaczną przekształcać energię światła na energię mikrofal i wysłać ją do ziemskich miast. Do ropy naftowej, gazu i węgla kamiennego dołączy jeszcze jedno niewyczerpane źródło energii — promieniowanie słoneczne.

**JEWGENI CHRUNOW:** Jeśli przekazywanie energii za pomocą mikrofal będzie możliwe, to na orbitach wokółziemskich możliwe będzie zbudowanie nie tylko elektrowni słonecznych, ale również jądrowych. Jednak głównym celem opanowania Księżycą i planet Układu Słonecznego pozostaną badania naukowe.

**ALEKSIEJ IJELISIEW:** Nie należy zapominać, że droga poszukiwań naukowych nie ma końca; każdy następny etap opanowania Kosmosu będzie bardziej skomplikowany od poprzedniego i będzie wymagał nowoczesniejszego wyposażenia.

**PAWEŁ POPOWICZ:** Bardzo wiele, młm zdaniem, przyniesie obserwacja nieba za pomocą radioteleskopów umieszczonych na orbicie. Pierwszy eksperyment tego typu został przeprowadzony podczas lotu W. Lachowa i W. Riumina.

**WŁADIMIR REMEK:** Jeszcze jeden przykład praktycznego wykorzystania kosmonautyki. Przez wiele lat spółka amerykańska „International” zanieczyściła swoimi ściekami wody jeziora Champlain. Mieszkańcy stanu Vermont zaskarżyli spółkę przed sądem, przedstawiając fotografie zanieczyszczonego jeziora wykonane z Kosmosu. Właśnie one przesądziły przebieg procesu sądowego.

**WIKTOR GORBATKO:** Nie należy sądzić, że nasze działalności w Kosmosie była jakoby spowodowana II tylko ciekawością. Do zagadnień czyste praktycznych przywiązujemy, przywiązujemy i będziemy przywiązwać bardzo wielką uwagę.

**JURII GLAZKOW:** Bardzo dużą rolę będą odgrywały satelity zwiadowi rybactwa. Dwadzieścia lat satelity są w stanie sporządzić dokładne mapy ławic ryb wszystkich oceanów naszej planety, zaostrzając do miliardów.

**SIGMUND JAHN:** Jeśli już mowa o walce z zanieczyszczeniem środowiska naturalnego, to jest ona nie do pomyślenia bez ścisłej współpracy wielu narodów. Jesteśmy zobowiązani uczynić wszystko, aby takie nasi potomkowie mogli korzystać ze szczytów dorobku Ziemi i cieszyć się z jej piękna.

**WŁADIMIR LACHOW:** Kosmonautyka jest już dzisiaj rentowna. Podczas lotu pracowaliśmy w ścisłym kontakcie z rybakami, określaliśmy miejsca gromadzenia się planktonu. Rybacy byli zadowoleni. Pracowaliśmy również jako geolodzy. Nakłady na kosmonautykę już się zwracają.

**ALEKSIEJ LEONOW:** Nawiasem mówiąc, nakłady Amerykanów na kosmonautykę są pięciokrotnie mniejsze niż wydatki na napoje alkoholowe i papierosy.

**MIROSLAW HERMASZEWSKI:** Człowiek urodzony gdzieś w statku kosmicznym lub na innej planecie, który nie widział naszej Ziemi w całej jej wspaniałej różnorodności, nie będzie już człowiekiem w pełnym tego słowa znaczeniu.

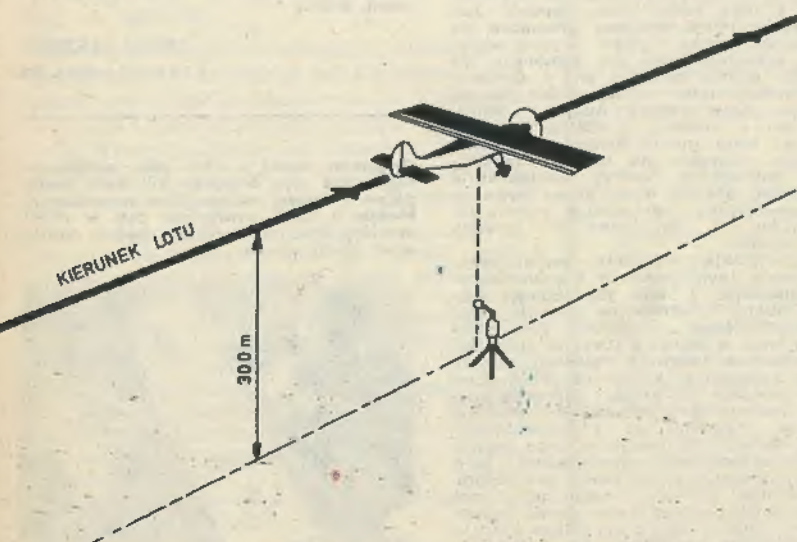
**GEORGII BIERIEGOWOI:** Zamieszkanie przestrzeni wokółziemskiej opiera się na fizycznych możliwościach człowieka. Jeśli człowiek rzeczywiście może znieść długotrwałe loty kosmiczne, to można też konkretnie mówić o dowolnych podróży.

**THOMAS STAFFORD:** Życie w przestrzeni kosmicznej można będzie uczynić tak wygodne i przyjemne, że niektórzy osoby będą wołały je od życia na Ziemi.

**GEORGII GRECKO:** Moim zdaniem, ekspedycje kosmiczne przyszłości będą w czymś przypominać obecne wyprawy antarktyczne: obiekty pracy stałe, zaś załogi — zmienne. W ciągu czterech i pół miesiąca, jakie w sumie spędziliśmy na orbicie, zdążyłem się przekonać, że nie ma lepszej pracy niż w Kosmosie, ale nie ma także łepszego życia niż na Ziemi!

(bzw)

Rys. 3 Metoda testowania hałasu lekkich samolotów o napędzie tłokowym.







Tor dla lotów modeli akrobacyjnych

## zapraszamy do akrobacji (5)



Francuz M. Lavalette



Anglik P. Cootes pokazuje nam swój model. Zajął 21. miejsce. Do finałów nie wszedł. Model nam się bardzo podobał.



Japończycy idą na start...

Zawodnicy z Kuby: J. Fernandez, R. Diaz i S. Delgado.



Konkurencja w klasie F2B, czyli akrobacja. Zupełnie odrębna to klasa modeli. Konstrukcje są jeszcze bardziej klasyczne, samolotowe w odróżnieniu od pozostałych klas. Modele nie biją rekordów prędkości, nikt się z nikim nie ściga. Popis jest indywidualny. Mały samolot lata z niezbyt wielką prędkością — można więc doskonale obserwować lot i wykonywane manewry. Tor na którym rozgrywana jest konkurencja, to pokryty asfaltem placik usytuowany w pobliżu wejścia na stadion „Włókniarza”. Tor nie został ogrodzony siatką. Ustawiono ławki dla publiczności, domek dla sekretariatu komisji i fotele wraz z parasolami ogrodowymi dla międzynarodowego zespołu sędziowskiego, w którym uczestniczyli: przewodniczący Zdenek Linka (CSRS); Paul Souillac (Francja); Michael Harvey (W. Brytania); J. van Ommeren (Holandia); Istvan Gombocz (Węgry) i Stanisław Kazimierowski (Polska) jako sędzią rezerwowym.

Pojawienie się na starcie zawodników z dużymi, pięknie pomalowanymi modelami, od razu zgromadziło pokąsną liczbę widzów, którzy pilnie śledzili przygotowania, a każde lądowanie modelu i mistrzostwo pilotażu nagradzali oklaskami.

Akrobacja jest popisem umiejętności pilotowania modelu. Zgodnie z regulaminem, każdy zawodnik wykonuje w określonej kolejności 14 figur (poczynając od startu), których jakość oceniana jest przez sędziów. Każdy zawodnik może wykonać dwa loty eliminacyjne.

Najwyższa ocena za jeden lot wynosi 1310 pkt. 15 zawodników, którzy uzyskali największą punktację wykonuje jeszcze dwa loty finałowe. Do oceny ostatecznej bierze się sumę punktów uzyskanych w jednym z lotów eliminacyjnych i jednym z finałowych. Naturalnie uwzględnia się loty najlepsze. Na wykonanie regulaminowego programu akrobacji dany zawodnik ma 7 min.

Na starcie 68 zawodników (dwa lata temu w W. Brytanii było 53 zawodników) z taką samą liczbą modeli. Jak to zwykle bywa, wszyscy gromadzą się wokół B. Hunta z USA i jego wspólnie prezentującego się samolotu. To przecież mistrz świata z 1978 r. Groźnymi konkurentami w tej klasie są na pewno: Amerykanie, Anglicy, Włosi, Francuzi i koledzy z CSRS. Startuje przecież były mistrz świata J. Gabris. Niestety, zabrakło na starcie zawodników radzieckich, którzy wielokrotnie uzyskiwali właśnie w tej klasie poważne sukcesy. Polskę reprezentuje trzech zawodników: J. Ostrowski, P. Zawada i P. Dziuba.

Rozpoczynają się loty konkursowe. Obserwuję Japończyka. W śnieżnobiałym kombinie, z dala już tchnący pogodą ducha i zdrowiem pilotuje swój model T. Hara — Japonia. Ten popis warto było ślimkować. (Uczynił to zresztą wysłannik Telewizji Polskiej). Płynne ruchy zawodnika, który tuż przed zajęciem miejsca w kręgu, przeprowadził kilka ćwiczeń gimnastycznych: skłonów tułowia, ćwiczeń rąk i przysiadów... Może dlatego akrobację w jego wykonaniu odbierałem równocześnie jako pokaz sprawności fizycznej zawodnika, umiejętności pilotażu i doskonałości modelu. Nawet sygnał ręką przed rozpoczęciem każdej figury był swego rodzaju ceremoniałem, podobnie, jak i lądowa-

nie modelu. Oczywiście, Japończycy, podobnie zresztą jak i zawodnicy z ChRL nosili podczas lotu białe — czysto białe rękawiczki. Dzięki temu dobrze była widoczna dla komisji sygnalizacja ręką. Fakt może drobny, ale jakże pomocny bo ręka się nie poci. Program akrobacji rozpoczyna się od przepisowego startu, wykonania dwóch okrążeń i utrzymanie modelu na właściwej wysokości nie przekraczającej 1,5 m nad ziemią. Następną figurą jest podwójny przewrót, potem trzy pętle wewnętrzne, lot w położeniu odwróconym, czyli na plecach, trzy pętle zewnętrzne, dwie pętle kwadratowe wewnętrzne, dwie pętle kwadratowe zewnętrzne, dwie pętle trójkątne, dwie ósemki poziome, dwie ósemki kwadratowe poziome, dwie ósemki pionowe, klapsydra, dwie ósemki pod pulapem i czterolistna kończy. Zadanie wymaga doskonałego opanowania pilotażu, szybkiej orientacji i długotrwałego treningu, nieomal codziennego.

W pierwszych lotach widać wyraźną przewagę zawodników USA. Wysoką punktację uzyskuje B. Hunt jak i jego rodak W. Werwage. Chińczyk Zhang Xiangdong w pierwszej rundzie zebrał na przykład 2560 pkt, co jak na pierwszy występ na mistrzostwach świata jest wynikiem bardzo dobrym. Jerzy Ostrowski nasz mistrz świata w klasie modeli redukcyjno-latających zdobywa 2100 pkt, P. Zawada — 2256 pkt, a P. Dziuba — 2282 pkt. Norweg — S. Settem ma zaledwie 581 pkt, a sympatyczny i jedyny reprezentant Grecji J. Konstantakalos uzyskuje 2196 pkt. Loty wykonał wszyscy. Awaril nie było. Również druga runda lotów zostaje zaliczona przez wszystkich zawodników. Liczby punktów powiększają się jednak u Amerykanów, Japończyków i Włochów.

W pierwszym finale na liście startowej jest 15 zawodników z najwyższą punktacją. Wreszcie drugi finał, dodam — przy pokąsniej liczbie widzów i od razu uwidocznione są wyniki na dużej tablicy. To zastąga niestrudzonej pracy sekretariatu ośrodka obliczeniowego. Podaje 10 najlepszych w klasie F2B i łączną punktację.

1. L. Mc Donald (USA) — 5092 pkt;
2. B. Hunt (USA) — 5062 pkt;
3. W. Werwage (USA) — 5037 pkt;
4. L. Compostella (Włochy) — 5025 pkt;
5. T. Hara (Japonia) — 5028 pkt;
6. Y. Suemoto (Japonia) — 5057 pkt;
7. S. Cech (CSRS) — 5394 pkt;
8. Zhang Xiangdong (ChRL) — 5362 pkt;
9. M. Lavalette (Francja) — 5320 pkt;
10. W. Paul (USA) — 5308 pkt;
24. J. Ostrowski (Polska) — 2442 pkt;
27. P. Zawada (Polska) — 2426 pkt;
39. P. Dziuba (Polska) — 2282 pkt.

Zespołowo: 1. USA — 16797 pkt; 2. Japonia — 16331 pkt; 3. Włochy — 16131 pkt; 4. CSRS — 15543 pkt; 5. ChRL — 15309 pkt; 7. Polska — 13693 pkt.

W punktacji zespołowej pozostawiliśmy za sobą 19 ekip narodowych, co mogło być pewnym pocieszeniem dla niestety, niezbyt udanego występu naszych zawodników. Od początku odnosiło się wrażenie, że nasi jakby wstydzi się pokazywać swoje modele, chowali się. Trener ciągle szukał swych podopiecznych, a znów modelarze szukali trenera... Nawet podczas uroczystości otwarcia imprezy nasza ekipa wyróżniała się zapewne — niejednolitością strojów. Dopiero później zobaczyliśmy Polaków w bardzo ładnych kombiniezonach. Wielka szkoda, że nie trzymaliśmy się razem, że nie pozwoliliśmy do zdjęć wraz z naszymi modelarzami, że nie uśmiechaliśmy się, że... ale dość tych uwag, być może przeczułonego obserwatora — bo zbliżają się następne rozgrywki. Ale o nich za tydzień. (cdn.)

PAWEŁ ELSZTEIN  
zdjęcia autora (5)

Oryginalny model z ChRL miał profilowaną prostokątną płytę brzoową być może pomagającą w stałym naciąganiu linie startowniczych. Modele z ChRL wyposażone były w silniki produkcji chińskiej, natomiast modele szybkie miały silniki włoskie.







Dowódca 212 eskadry bombowej 1 Pułku Lotniczego w Warszawie kpt. pil. Stanisław Taras-Wołkowiński.

Organizację pierwszej eskadry bombowej nocnej podjęto w drugiej połowie 1929 r. Na przełomie 1929—1930 r. kpt. obs. Stanisław Łuziński rozpoczął formowanie kolejnej jednostki, która otrzymała numerację i nazwę: 212 Eskadra Bombowa Nocna, tworząc z wcześniej powstałą 211 eskadrą, II Dywizjon Bombowy Nocny. Etapowym wyposażeniem eskadry było 6 samolotów. Przejściowo w I etapie organizacji załogi otrzymały samoloty Breguet XIX B2 przystosowane do lotów nocnych. Wkrótce zostały one wymienione na samoloty dwusilnikowe produkcji francuskiej typu Farman F68 Goliath, które w praktyce okazały się całkowicie nieprzydatne. W latach 1930—1932 zastąpiono je samolotami Fokker F-VIIB/3m.

W marcu 1930 r. kpt. Łuziński przekazał eskadrę kpt. pil. Jakubowi Kosińskiemu. Od października 1934 r. do września 1936 r. eskadrą dowodził kpt. pil. Tadeusz Wójcicki. Udoskonalono program o nocne ćwiczenia na poligonie w Rembertowie w bombardowaniu obiektów jak: mosty kolejowe, wiadukty i dworce kolejowe itp. przy współpracy z plutonami reflektorów i kontrolnych samochodów-ciemni. W miesiącach letnich załogi uczestniczyły corocznie w szkole ognia na Pustyni Błędowskiej (z lotniska Rakowice). Od października 1936 r. eskadrą dowodził kpt. pil. Stefan Florjanczyk, od listopada 1937 r. kpt. pil. Stanisław Grodzicki. Okres ten charakteryzował się przejściowym wprowadzeniem na wyposażenie eskadry samolotów PZL P-23 Karaś. Na Karasiach załogi odbyły szkołę ognia, jak i wielkie manewry na Wołyniu w lecie 1938 r. uczestnicząc również w alarmowym pogotowiu na lotnisku Okęcie w październiku 1938 r.

Jesienią 1938 r. wprowadzono zasadnicze zmiany w strukturze organizacyjnej, jak i wyposażeniu 212 eskadry: zamiast dotychczasowych 6 samolotów ich stan powiększono do 9 samolotów bojowych oraz 2 transportowych. Wraz z otrzymaniem samolotów PZL P-37 Łoś zastąpiono do kompletowania 4-osobowych załóg (obserwator, pilot, strzelec samolotowy radiotelegrafista i strzelec samolotowy). W eskadrze sformowano klucz rozpoznawczy składający się z trzech doświadczonych załóg, których zadaniem było wykrycie i umiejscowienie celu. Po rozwiązaniu II Dywizjonu Bombowego Nocnego zorganizowano dwueskadrowy 210 Dywizjon Bombowy (eskadry 211 i 212). Od grudnia eskadrą dowodził kpt. obs. Jan Baliński. Przebrojenie eskadr w samoloty bombowe PZL P-37A Łoś wymagało przeszkolenia i zgrania załóg oraz zapoznania wydzielonego personelu technicznego do obsługi nowoczesnych samolotów. Cały październik 1938 r. przeznaczono na możliwie najpełniejsze opanowanie techniki pilotażu Łośa zakończono egzaminem. Intensywne przeszkalanie pilotów nie obeszło się bez kilku wypadków lotniczych. W kwietniu 1939 r. dowództwo eskadry objął kpt. pil. Stanisław Taras-Wołkowiński. Tego samego miesiąca otrzymano nowsze Łośie (PZL P-37B). W dniach od 15 maja do 15 czerwca 1939 r. załogi odbyły

szkołę ognia na poligonie Trauguttowo k/Brześćka wykonując zadania z lotniska Malaszewicze.

Niezależnie od codziennych zajęć doskonalących dowódca eskadry przekazał kilku strzelców samolotowych radiotelegrafistów do organizującego się Sztabu Obrony Powietrznej m.st. Warszawy. Pobyt i prace w Sztabie tak zrelacjonował b. kpr. strz. samolotowy Czesław Pośpieszyński.

„Wiosną 1939 r. zostałem oddelegowany do Sztabu Obrony Warszawy. Obsługiwałem radionadajnik i odbiornik przekazując rozkazy pilotom myśliwskim na podstawie meldunków otrzymywanych od posterunków obserwacyjno-alarmowych ukrytych w terenie. Na dużą mapę leżącą na stole nanosiliśmy aktualne położenie samolotów myśliwskich znajdujących się w po-

zwarunku dla załóg. Powrót dywizjonu i lądowanie na lotnisku Okęcie nastąpiło tego samego dnia o godzinie 20.00. 3 załogi eskadry wyznaczono do udziału w defiladzie w dniu święta narodowego Francji 14 lipca 1939 r., ale do startu do Paryża nie doszło z przyczyn technicznych.

W lipcu i sierpniu 1939 r. pracowano nad doprowadzeniem samolotów Łoś do pełnej sprawności. Między innymi przebudowywano kabiny, demontowano i montowano nowe radiostacje pokładowe, urządzano stanowiska karabinów maszynowych itp. Odwołano także urlopy i ćwiczenia terenowe. Cały personel zgromadzony na lotnisku uczestniczył w tych pracach. Załogom udostępniono na specjalnych odprawach plansze z sylwetkami niemieckich samolotów bojowych.

Czynności mobilizacyjne w dniach 24—25 sierpnia 1939 r. zastały eskadrę na lotnisku Okęcie. Po przyjęciu rezerwistów, uprządkowaniu i pobraniu sprzętu stan osobowy personelu latającego i technicznego wynosił 239 oficerów, podoficerów i szeregowców, natomiast w skład podstawowego wyposażenia wchodziło: 9 samolotów PZL P-37B Łoś, 1 Fokker F-VIIB/3m, 10 samochodów półciężarowych Polski Fiat, 2 ciągniki, 1 Łazik, 1 samochód osobowy Opel. Należy podkreślić niedostateczne wyposażenie samolotów w radiostacje (słaba jakość uniemożliwiająca łączność samolot-samolot i samolot-ziemia).

212 Eskadra Bombowa w składzie 210 Dywizjonu Bombowego odbyła Wojnę Obronną Polski 1939 r. w ramach Brygady Bombowej dowodzonej przez płk. obs. Władysława Hellera.

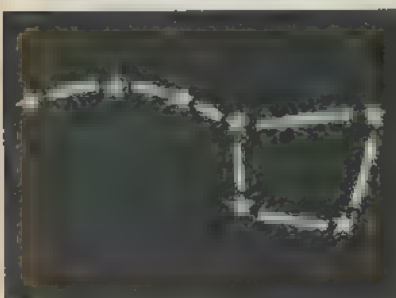
26 sierpnia odjechał do Lublina rzut kołowy eskadry. Pierwszym lotniskiem polowym eskadry (jak również 210 Dywizjonu) miało być lotnisko Świdnik (7 km na wschód od Lublina). Następnego dnia ekipa dowódców eskadr wchodzących w skład 210 i 215 Dywizjonu Bombowego po rozpoznaniu na miejscu lotnisk stwierdziła ich nieprzydatność dla Łośi. Raport ten przekazał dowódca Brygady Bombowej, który wysłał 28 sierpnia specjalnego oficera — por. obs. Jakubowskiego. Ten potwierdził pierwotny meldunek dowódców eskadr — połączono więc przesunięcie 210 Dywizjonu na lotnisko Ułęż k/Dębina.

28 sierpnia na lotnisku Okęcie wylądowały 2 Fokkery przywożące grupę podchorążych III rocznika

Tych wszystkich naszych Czytelników, którzy piszą listy do redakcji informujemy, iż do tej pory zamieściliśmy opis dziejów 11 eskadr (podajemy je w kolejności publikowania): 30 maja 1976 r. rozpoczęliśmy druk dziejów 56 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 5 Pułku Lotniczego w Lidzie; 26 września 1976 r. — 41 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 4 Pułku Lotniczego w Toruniu; 9 stycznia 1977 r. — 211 ESKADRY BOMBOWEJ 1 Pułku Lotniczego w Warszawie; 8 maja 1977 r. — 26 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 2 Pułku Lotniczego w Krakowie; 28 sierpnia 1977 r. — 31 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu; 27 listopada 1977 r. — 66 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 6 Pułku Lotniczego we Lwowie; 26 marca 1978 r. — 152 ESKADRY MYŚLIWSKIEJ 5 Pułku Lotniczego w Lidzie; 27 sierpnia 1978 r. — 13 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 1 Pułku Lotniczego w Warszawie; 12 listopada 1978 r. — 34 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu; 22 kwietnia 1979 r. — 161 ESKADRY MYŚLIWSKIEJ 6 Pułku Lotniczego we Lwowie; 18 maja 1980 r. — 42 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 4 Pułku Lotniczego w Toruniu. Obecnie rozpoczynamy publikację historii 212 ESKADRY BOMBOWEJ 1 Pułku Lotniczego w Warszawie.

Jednocześnie zaznaczamy, że drukowane przez nas dzieje eskadr dotyczą przede wszystkim działań bojowych w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. Będziemy wdzięczni wszystkim, którzy nadać swoje uwagi, uzupełnienia i dodatkowe relacje do naszego cyklu DZIEJE ESKADR.

Główna 212 eskadry bombowej: Wielka Niedźwiedzia na niebieskim (malowane jedynie na samolotach typu Fokker; wyłatek stanowiły samoloty zakupowane przez społeczeństwo polskie w latach 1936—1939).



wietrzu przy pomocy samolotów-miniaturek (załazek Operation Room — uwaga J.P.). Czynności dowódcze spełniali mjr Wyrwicki, który był „duszą” Sztabu oraz ppłk Pamula. Byli przy tym obecni inni oficerowie lotnictwa w stopniu kapitanów, ale nazwisk ich nie pamiętam. Niezależnie od tych prac były wykonywane pozorowane naloty nad Warszawą przy użyciu Łośi z naszej eskadry (piloci: kpt. Wołkowiński, sierż. Siwik, plut. Jensen). Startowaliśmy z lotniska w Dębnie. Zadaniem zaalarmowanych na polowych lotniskach pilotów myśliwskich było zagrozenie nam drogi do Warszawy. Jednak do spotkania w powietrzu nie doszło...”

W dniu 2 lipca 1939 r. o 4 rano personel 212 eskadry skierowano w trybie alarmowym do samolotów. Po krótkiej odprawie i omówieniu zadania przez dowódcę 210 Dywizjonu Bombowego — ppłk. pil. Józefa Weakso, 18 Łośi wystartowało na trasę: Warszawa — Wilno — Lida — Lwów — Kraków — Poznań — Toruń — Warszawa. W trakcie przelotu (z międzylądowaniem na lotnisku Skniłów k/Lwowa) wyprawa nie dotarła do Wilna z powodu silnej burzy oraz Torunia z braku czasu. Dwie załogi, lądowały przymusowo (jedna w rej. Lidy, a druga w rej. Kostrzyna), bez

Odprawa obserwatorów 212 eskadry bombowej. Pierwszy od lewej dowódca eskadry kpt. pil. Stanisław Wołkowiński





Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie. Po odbyciu w okresie maj-sierpień przyspieszonego przeszkolenia na lotnisku Małaszewicze, otrzymali przydział do eskadr 211 i 212.

W dniu 31 sierpnia w godzinach rannych 210 Dywizjon Bombowy odleciał na polowe lotnisko Uleż. Rzut kołowy eskadry dotarł z Lublina do jednostki 1 września 1939 r.

1 września o świcie wojska niemieckie natarły na całej długości granicy z Polską. Wywiązały się gwałtowne walki na linii obronnych umocnień oddziałów polskich. Skoncentrowany w oleśnickich lasach XVI Korpus Pancerny gen. Hoepfnera uderzając setkami czołgów na styk Armii „Łódź” i „Kraków” przełamał opór 7 Dywizji Piechoty i obchodząc od północy Częstochowę wdzierał się pancernym klinem w głąb ugrupowań wojsk Armii „Łódź” i „Prusy” kontynuując natarcie na kierunku Wieluń — Radosko — Piotrków Trybunalski — Warszawa. Dla powstrzymania jednostek pancernych nieprzyjaciela, Naczelny Dowódca Lotnictwa skierował do walki jednostkę dyspozycyjną Naczelnego Wodza — Brygadę Bombową.

1 WRZEŚNIA. Uleż — jedno z lotnisk Centrum Wyszkołenia Lotnictwa Nr 1 w Dęblinie z chwilą wylądowania 210 Dywizjonu Bombowego częściowo nie było czynne na skutek prowadzonych robót ziemnych. Z braku obsługi technicznej organizującej się w Lublinie do przerzutu na lotnisko Uleż, załogi zamaskowały samoloty i zajęły kwatery w pomieszczeniach Wyższej Szkoły Pilotażu, przeniesionej z Grudziądza w marcu 1939 r.

W dniu przylotu eskadr 210 dywizjonu, w godzinach popołudniowych nad Dęblinem przeleciał na dużej wysokości niemiecki samolot rozpoznawczy Do-17F, który po kilku minutach krążenia odleciał na północ. Było do przewidzenia, że lotnisko Uleż, jak i inne lotniska węża dęblińskiego znane sztabom Luftwaffe jako lotniska i obiekty szkoleniowe, z chwilą wybuchu wojny będą zbombardowane. Stąd też nie było żadnej gwarancji bezpieczeństwa dla bazujących tu dywizjonów bombowych, których dyslokacja na węzeł dębliński nie została wszechstronnie przemysłana przez Sztab Naczelnego Dowódcy Lotnictwa.

Wczesnym rankiem 1 września pojawiły się w Uleżu pierwsze samochody rzutu kołowego 210 dywizjonu. Przybyły personel będący już świadkiem nalotów bombowych Luftwaffe na trasie Lublin — Dęblin, relacjonował o spostrzeżonych pożarach i zniszczeniach. Fakt wybuchu wojny polsko-niemieckiej podał dowódca dywizjonu na specjalnej zbiórce personelu przekazując również obowiązujące od 1 września wojenne zarządzenia o dyscyplinie i zachowaniu tajemnicy wojskowej, jak też o wprowadzeniu nowej numeracji jednostek: 210 Dywizjon został przemianowany na X Dywizjon, 211 eskadra otrzymała numerację — 11 i 212 eskadra — 12. Po zbiórce i odprawie personelu latającego w eskadrach, gdzie ustalono składy załóg i przygotowanie do lotu, obsługa techniczna natychmiast przystąpiła do podwieszania bomb i ładowania amunicji w pokładowych karabinach maszynowych Łosi. Załogi zgrupowały się przy swoich samolotach oczekując rozkazu startu bojowego. Natomiast żołnierze kompanii obsługi lotniskowej przystąpili do kopania rowów przeciwodłamkowych.

Już przed południem nad lotniskiem przelewały pierwsze nieprzyjacielskie samoloty rozpoznawcze dalekiego zasięgu Do-17F. Krą-

żąc na znacznej wysokości były nieosiągalne przez klucze myśliwskie obrony Dębina zorganizowane z instruktorów-pilotów Centrum Wyszkołenia Lotnictwa Nr 1. Jednak ich obecność w powietrzu hamowała zapał bojowy załóg Dornierów, które widząc wznoszące się polskie samoloty myśliwskie — szybko oddalały się z rejonu Dębina.

Przez cały dzień personel dywizjonu w napięciu wyczekiwał na bojowy rozkaz, który jednak nie nadszedł. Rozgoryczeni lotnicy pod wieczór na rozkaz dowódców eskadry rozbroili Łosie z bomb.

2 WRZEŚNIA. Rano ponownie zawieszono bomby Łosiom spodziewając się w każdej chwili alarmu bojowego. Zamiast jednak rozkazu startu około godziny 10 przyleciała nad Dęblin niemiecka wyprawa bombowa złożona z kilkunastu He-111; eskortowały je Me-110. Przeciwno napastnikom wystartowały 2 klucze obrony Dębina, powodując rozproszenie bombowców, które zrzucały chaotycznie bomby, odleciały chronione przez Me-110. W tym samym czasie kilka eskadr Ju-87B zaatakowało bombami lotnisko dęblińskie wzniciając kilka pożarów i uszkadzając sieć telefoniczną. Bardziej celny rzut bomb udaremnił atak kluczy myśliwskich kpt. pil. Jana Czernego i por. pil. Zdzisława Henneberga odpędzając Junkersy z rejonu lotniska.

Około godziny 14 ppłk Werakso otrzymał od dowódcy Brygady Bombowej rozkaz rozpoznania i zbombardowania niemieckich wojsk pancernych w rejonach Wieluń — Częstochowa — Radosko i Kreuburg (Kluczbork) — Wielkie Strzelce. Dowódca 12 eskadry zlecił wykonanie zadania załogom klucza rozpoznawczego por. obs. por. obs. Janowi Gumkowskiemu, Franciszkowi Jakubowskiemu i Kazimierzowi Lekszyciemu (dowódca klucza). W trakcie przygotowań do startu na-

stąpił ponowny nalot na Dęblin. Najpierw nadleciało 6 Ju-87B, a zaraz po nich wielka wyprawa bombowa licząca około 90 samolotów He-111. Tym razem bombardowanie wyrządziło duże straty materialne i ofiary w ludziach: zniszczeniu uległy budynki i urządzenia portu lotniczego, magazyny i część budynków dydaktycznych i mieszkalnych (rodziny personelu CWL Nr 1 ewakuowano 1 września do Bobrownik k/Dębina) oraz uszkodzono podziemne zbiorniki paliwa; zginęło 18 osób w tym 4 pilotów czeskich: Kurka, Pesivka, Rous i Sandor oraz mechanik Vallach; kilkadziesiąt osób zostało rannych m. in. z gruzów budynku portowego podechraźowie Groszek i Zdrodowski wydobyli rannego komendanta Szkoły Podchorążych Lotnictwa — ppłk. pil. Jerzego Bajana. Po opatrzeniu ran przez por. dr. Tadeusza Brynacza, kpt. pil. Jan Hryniewicz przetransportował ppłk. Bajana samolotem do szpitala w Warszawie.

Po odlocie bombowców niemieckich wystartowały z Uleża Łosie por. por. Gumkowskiego i Jakubowskiego. Na skutek uszkodzenia silnika nie poleciał samolot por. Lekszyciego. W rejonie rozpoznania załogi napotykały silny ogień nieprzyjacielskiej obrony przeciwlotniczej, co mogło wskazywać na duże zgrupowania wojsk pancernych w tym rejonie. Z rozpoznania powróciła do Uleża tylko załoga por. Jakubowskiego ładując o zmierzchu. Natomiast Łos por. Gumkowskiego na skutek uszkodzenia silnika wylądował na lotnisku Okęcie w celu dokonania napraw przez ekipę mechaników z PZL. Niestety, samolot już nie powrócił do eskadry, a por. Gumkowski z resztą załogi dołączył dopiero po kilku dniach do jednostki.

W tym czasie około godziny 18.00 pojedynczy samolot nieprzyjacielski zrzucił 6 bomb na nieużywaną część lotniska Uleż, nie wyrządzając żad-

nych szkód. Ten fakt oraz intensyfikacja nalotów na Dęblin stwarzały realną groźbę zbombardowania miejsca postoju X Dywizjonu. Dlatego też ppłk Werakso usiłując interweniować w sztabie brygady o niezwłoczną zmianę lotniska tym bardziej, że stacjonujący w Dęblinie zastępca dowódcy Brygady Bombowej — ppłk pil. Michał Bokalski opuścił ze swym sztabem Dęblin przenosząc się do Góry Puławskiej (z rozkazu płk. Hellera). W wyniku interwencji dowódcy X Dywizjonu płk Heller po porozumieniu się z Szefem Sztabu Naczelnego Dowódcy Lotnictwa — gen. bryg. pil. Stanisławem Ujejskim, polecił przygotować się do przerzutu na lotnisko Gnojno k. Włodzimierz Wolińskiego. Personel X Dywizjonu przyjął z ulgą wiadomość o rychłym odejściu z Uleża. Zniechęcony bezczynnością i ustawicznym kryciem się w rowach przeciwodłamkowych rażno zabrał się do ewakuacji lotniska. Wieczorem odjechał rzut kołowy — czołówka, zabierając ze sobą m. in. sprzęt jak podnośniki do bomb, pompy benzynowe itp. W późnych godzinach wieczornych Naczelny Dowódca Lotnictwa cofnął poprzedni rozkaz nakazujący przesunięcie X Dywizjonu na lotnisko Gnojno (12 km na płu. od Włodzimierza Wolińskiego), polecając o świcie 3 września przelot rzutu powietrznego X Dywizjonu na lotnisko Kuciny, (24 km na płu. zachód od Łodzi). Z rzutem powietrznym miała odjechać na nowe lotnisko czołówka techniczna (8 mechaników samolotowych, 4 rusznikarzy oraz niezbędny sprzęt na 3 samochodach). Podstawowy rzut kołowy pozostawał w rejonie Uleża, a obsługę w Kucinach miała zapewnić kompania lotniskowa. Rzut powietrzny po wylądowaniu winien natychmiast osiągnąć gotowość bojową.

(cdn.)

HERZ PAWLAK





## MALOWANIE SAMOLOTÓW POLSKIEGO LOTNICTWA WOJSKOWEGO WE WRZEŚNIU 1939 R.

156

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Drugie uzupełnienie samolotów użytych w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. Kolorystyka tych samolotów była w większości przypadków taka sama jak wszystkich samolotów lotnictwa wojskowego: zielony (khaki) oraz jasnoniebieski. Jedynie jeden z samolotów PZL 50 Jastrząb był pozostawiony w natu-

ralnej barwie metalu. Miał on najprawdopodobniej pomalowany na białą ster kierunku. W części relacji ustnych przewija się informacja, iż był on zaopatrzony w znaki rozpoznawcze, czego jednak nie potwierdził pilot, który wykonał na tym samolocie ostatni lot.

### PLANZA

1. PZL 42 doświadczalny egzemplarz samolotu Karas z podwójnym usterzeniem pionowym. We wrześniu 1939 r. samolot ten był w CWL w Dęblinie, gdzie został zniszczony podczas bombardowania.
2. PZL 50 Jastrząb pierwszy prototyp — 5 września 1939 r. — podczas lotu ewakuacyjnego lądował przymusowo z braku paliwa i został uszkodzony (pilot Jerzy Widawski).
3. PZL 46 Sum (drugi prototyp) — samolot ten stał się bohaterem lotu z Bukaresztu do Warszawy 26 września. Z Warszawy samolot przeleciał do Kowna, gdzie został internowany.
4. PZL P 11G samolot, na którym por. pil. H. Szczepny w dniach 14 i 15 września zestrzelił dwa niemieckie samoloty. W relacji pilota samolot miał na kadłubie wymalowaną białą jedynekę.



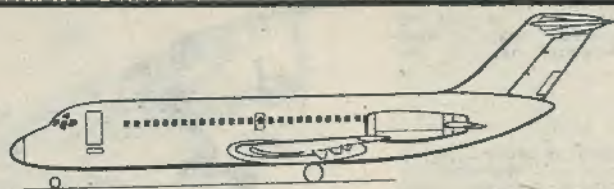
LWS 3 Mewa egzemplarz seryjny.

5. LWS 3 Mewa egzemplarz seryjny jeden z dwóch przekazanych 29 Eskadrze Obserwacyjnej i użyty w działaniach bojowych. Zwraca uwagę maszt radiostacji pokładowej. W 26 eskadrze Mewy nie miały malowanego godła eskadry ani numeru taktycznego.

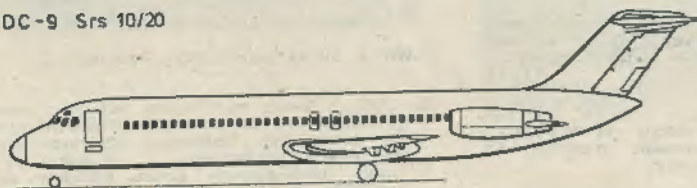
6. Znak firmowy Lubelskiej Wytwórni Lotniczej malowany kolorem białym na stateczniku pionowym LWS 3 Mewa.



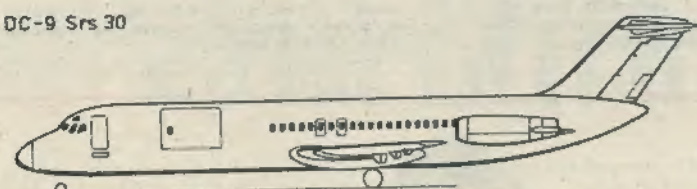




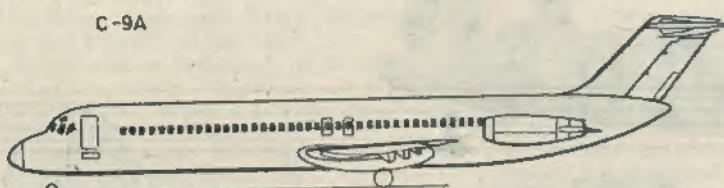
DC-9 Srs 10/20



DC-9 Srs 30



C-9A



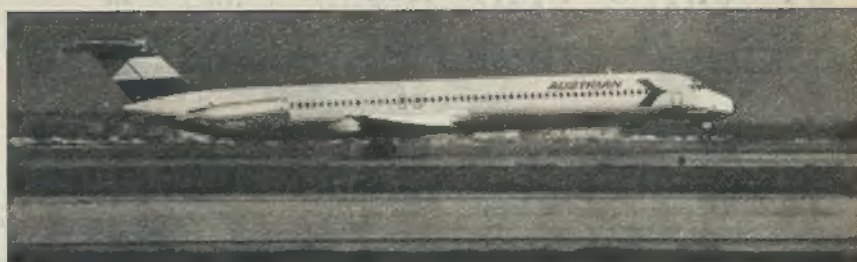
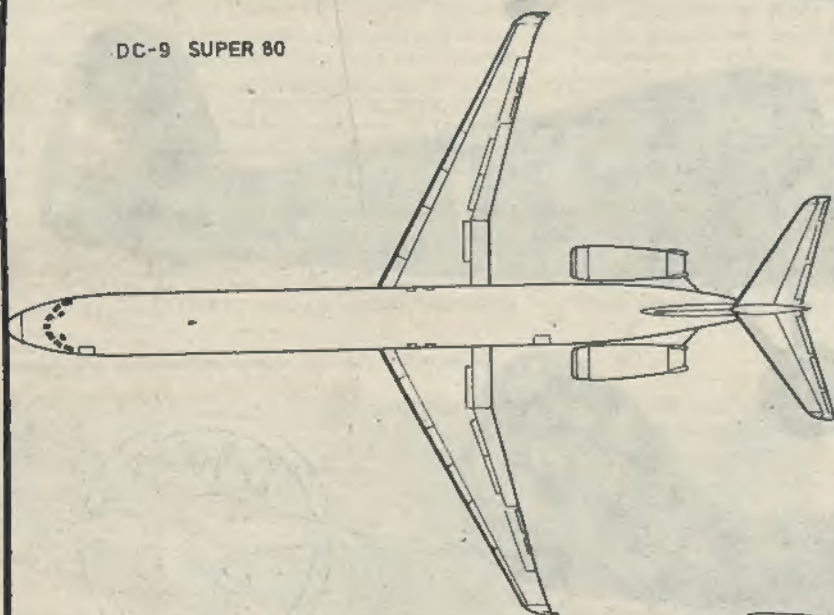
DC-9 Srs 40



DC-9 Srs 50



DC-9 SUPER 80



## RODZINA SAMOLOTÓW TRANSPORTOWO-KOMUNIKACYJNYCH MC DONNELL-DOUGLAS DC-9

Pod koniec lat pięćdziesiątych wytwórnia Douglas opracowała projekt samolotu komunikacyjnego na krótkie i średnie trasy — zmniejszoną wersję czterosilnikowego samolotu DC-8 przeznaczoną do transportu ok. 90 pasażerów. Projekt ten został zarzucony, natomiast na początku 1962 r. podjęto studia projektowe nad samolotem dwusilnikowym mniejszym od poprzedniego. Samolot był przewidziany początkowo do transportu 65—83 pasażerów, ale już wówczas ogłoszono, że będzie on budowany w różnych wersjach, o różnym udźwigu i zasięgu. Ta „elastyczność” względem wymagań linii lotniczych miała zwiększyć konkurencyjność samolotu — prowadzone były wówczas badania w locie podobnego samolotu BAC-111. Przestąpiono do badań układu aerodynamicznego samolotu (położenia gondol silnikowych obok tylniej części kadłuba, usterzenia w kształcie litery T). Katastrofa BAC-111 w 1963 r. była dodatkowym powodem szczególnych analiz konfiguracji tylnej części samolotu, w wyniku których powiększono rozpiętość usterzenia poziomego i wychylenie sterów za pośrednictwem wzmacniaczy hydraulicznych.

Pierwszy samolot DC-9 dokonał pierwszego lotu w 1965 r. i w tym samym roku wprowadzono do badań w locie jeszcze dalsze cztery. Poszczególne wersje DC-9 oznaczono numerami serii. Pierwsze samoloty Series 10 skierowano do eksploatacji pod koniec 1965 r. po otrzymaniu certyfikatu FAA. Samolotów w tej wersji zbudowano w liczbie ok. 140 sztuk. Produkcja została zakończona. Wkrótce wprowadzono do produkcji samolot DC-9 Series 30 o dłuższym kadłubie o 4,6 m. Zwiększono nieco rozpiętość płata tej wersji (o 1,2 m) oraz zmodyfikowano urządzenia superonowe i zwiększono ciąg silników (początkowo zastosowano silniki Pratt-Whitney JT8D-7 o ciągu 62,3 kN, później również wersje tego silnika o większym ciągu JT8D-9 — 64,5 kN, -11 — 66,7 kN, -15 — 69 kN i -17 — 71,2 kN). Liczbę pasażerów zwiększono z 80—90 pasażerów na 105—119. Pierwszy samolot z tej wersji dokonał lotu w 1966 r. W połowie 1979 r. liczba zamówionych samolotów w tej wersji wynosiła 611 sztuk.

Wersja Series 20, późniejsza (mimo niższej liczby oznaczającej wersję) — dokonała pierwszego lotu w 1969 r. Przeznaczona została do eksploatacji w gorącym klimacie i lotniskach położonych na dużych wysokościach. Zbudowano 10 sztuk.

Wersja Series 40 ma dodatkowo zwiększoną długość kadłuba (w stosunku do wersji Series 30) o 1,87 m. Liczbę pasażerów zwiększono do 125. Zwiększono też pojemność zbiorników paliwa, zastosowano silniki JT8D-15 (69 kN) lub JT8D-17 (71,2 kN). Wersję tę skierowano do eksploatacji w 1968 r. Zbudowano 71 sztuk.

Wersja Series 50 ma dodatkowo wydłużony kadłub (o 4,34 m) w stosunku do Series 10 i zabiera 122—139 pasażerów. Wprowadzono też nową konfigurację wnętrza. Zbudowano 93 sztuk.

Samoloty w wymienionych wersjach budowane są w odmianach: pasażerskiej, transportowej — DC-9F, zamienniej transportowo-pasażerskiej — DC-9CF i mieszanej — DC-9RC. Wersje te mają w przedniej części kadłuba duże drzwi ładunkowe.

Opiływana już w „SP” wersja DC-9 Super 80 o zwiększonej długości kadłuba o 3,96 m w stosunku do wersji Series 50 i zwiększonej rozpiętości dostosowana została do transportu ok. 170 pasażerów. Prototyp dokonał pierwszego lotu w październiku 1979 r. Później został uszkodzony przy lądowaniu podczas prób dla uzyskania certyfikatu FAA. Zamówionych zostało do października ub. r. 68 sztuk.

Wersja C-9A Nightingale przeznaczona jest do transportu 30—40 chorych na noszach albo ponad 40 chorych siedzących lub też kombinacji pacjentów leżących i siedzących. Personel medyczny liczy 5 osób. Kabina jest dostępna przez troje drzwi. 21 tych samolotów używanych jest przez lotnictwo wojskowe USA.

Wersja C-9B Skytrain II jest kombinowaną zamienną wersją pasażersko-transportową. 15 samolotów C-9B jest używanych w lotnictwie marynarki wojennej USA oraz w lotnictwie Kuwejtu. Samolot ma w przodzie kadłuba obszerne drzwi ładunkowe podnoszone do góry.

Wersja VC-9C jest wersją do transportu dyspozycyjnego pasażerów ważnych (VIP). Charakteryzuje się specjalnie wyposażonym wnętrzem. Wykonano trzy samoloty tego typu.

Również bieżąco produkowane samoloty cywilne oferowane są w wersjach przystosowanych do transportu dyspozycyjnego (15 osób) na trasach do 3 300 km (powiększony zapas paliwa).

(T. K.)

### DANE TECHNICZNE

Wersja		Series 30	Series 40	Series 50	Super 80
Wymiary:					
rozpiętość	m	28,47	28,47	28,47	33,87
długość	m	36,37	38,28	40,72	45,06
wysokość	m	8,38	8,93	8,93	9,04
pow. płata	m <sup>2</sup>	92,97	92,97	92,97	118,8
Masy:					
masa własna	kg	25 940	26 612	28 068	35 288
max. masa płatna	kg	12 743	14 363	15 617	18 236
max. masa startowa	kg	54 683	54 685	54 685	63 502
Osiągi:					
max. prędkość	km/h	926	926	926	927
max. prędkość przelotowa	km/h	907	898	898	898
na wys. 7 620 m	m/s	14,75	14,4	13,2	12,2
max. prędkość wznoszenia					
zasięg przy prędkości	km	3669	3428	4099	3776
821 km/h na wysokości					
8 150 m z rezerwą paliwa					





# RAF RE-8

Projektowanie 2-miejscowego samolotu RE-8 rozpoczęło w okresie I wojny światowej — wczesną jesienią 1913 r. Konstruktorami byli W. Barling.

Prototyp został oblatany 17.VI.1915 r. i po wystąpieniu do Francji przeszedł tam próby bojowe. Produkcja seryjna (przy trudnościach materiałowych) od sierpnia 1916 r. Pierwsze dostawy do brytyjskiej jednostek frontowych we Francji — w listopadzie 1916 r. Po nie wyjaśnionym dotąd (sabotaż?) zmniejszeniu powierzchni statecznika pionowego w pierwszych samolotach seryjnych nastąpiła seria katastrof, która znacznie opóźniła wymianę BE-2.

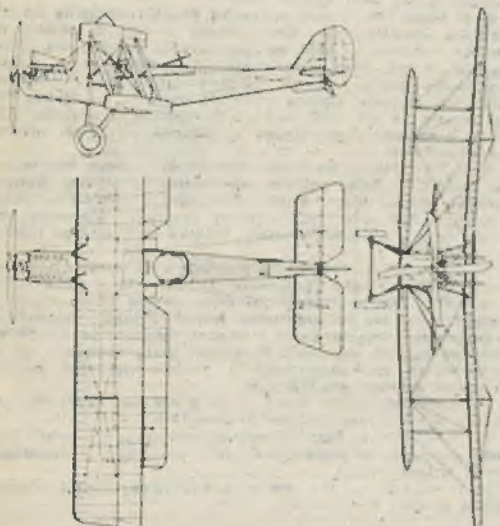
RE-8 wyprodukowany przez 7 wytwórni brytyjskich w liczbie 4099 należał do najliczniejszych 2-miejscowych samolotów angielskich używanych na froncie europejskim w 1917—1918 r. Służył jako samolot obserwacyjny, fotowiadowniczy, szturmowy i bombowiec nocny (2 bomby po 51 kg). Poza tym RE-8 były używane przez Brytyjczyków we Włoszech, Mezopotamii, w Palestynie oraz w metropoli. 23 samoloty otrzymało lotnictwo belgijskie.

RE-8 miał nienajlepsze właściwości pilotażowe i był łatwym celem dla myśliwców niemieckich. Do największych sukcesów bojowych lotników brytyjskich walczących na RE-8 należą: zestrzelenie 21.VIII.1917 r. niemieckiego asa myśliwskiego por. Dostlera (26 zwycięstw) oraz wykonanie przez jeden z samolotów (A-4397) 27 lotów na linii frontu w łącznym czasie 440 h 35 min.

Konstrukcja drewniana z płóciennym pokryciem. Silniki RAF-4a i Hispano-Suiza o mocy 110—147 kW (150—200 KM).

Uzbrojenie: 2—3 km. masz. oraz do 118 kg bomb. Dane techniczne: Rozpiętość — 12,98 m, długość — 8,50 m, wysokość — 3,49 m. Masa własna — 819 kg, masa całkowita — 1382 kg. Prędkość max. (1981 m) z silnikiem 110 kW — 164,2 km/h, czas wznoszenia na 3000 m — 39 min 30 s, pułap — 4115 m, czas trwania lotu — 4 h 15 min.

Malowanie (1918 r.): Kadłub, płat i usterzenie z góry — oliwkowe, z dołu — jasnobrązowe. Przód kadłuba (do płata) — w kolorze aluminium. Znak państwowy niebiesko-biało-czerwony; napisy na kadłubie — białe, na stateczniku — czarne. (W)



## DOBRE WYNIKI ZIELONOGÓRSKICH SPADOCHRONIARZY

Aktywną działalność lotniczą przejawia sekcja spadochronowa Aeroklubu Ziemi Lubuskiej. Jej członkowie do końca lipca br. wykonali ponad 1200 skoków, zdobyli 10 tytułów skoczka spadochronowego, 12 brązowych odznak spadochronowych bez wieńca, 5 odznak brązowych z wieńcem, 3 skoczówkę przeszakolili się na nowy typ spadochronu. W mistrzostwach Polski juniorów w Gliwicach spadochroniarze AZL wywalczyli 3 miejsce. W II lidze Edward Dziedziura zwyciężył w konkurencji na celność lądowania a instruktor spadochronowy Zbigniew Zieliński w klasyfikacji końcowej zajął 3 miejsce i został mistrzem Wielkopolski.

Sekcja kieruje młody i zaangażowany instruktor spadochronowy Leon Kosiński. Pomaga mu Zbigniew Zieliński. Osiągnięcia tych dwóch instruktorów są tym cenniejsze, że mają oni do dyspozycji lotnisko tylko trzy razy w tygodniu i to w godzinach wieczornych. Mają także słabą bazę materiałowo-techniczną. Aeroklubowi brak pomieszczenia do wietrzenia spadochronów oraz do ich składania, brakuje spadochronów, szczególnie zapasowych oraz osprzętu pomocniczego.

Ostatnio szeregi aeroklubu zasilili młodzieź z Liceum Lotniczego w Zielonej Górze. Młodzież ta wprowadza na zieloną murawę lotniska nowe motywacje i treści do szkolenia lotniczego. Problem ten doskonale rozumieją wspomniany instruktorzy.

Całkowicie inaczej przedstawia się praca w sekcji szybowcowej, którą kieruje instruktor Leszek Drygaśiewicz. Tu robi się wszystko aby „śledzić” na ziemi. Stąd i mierne wyniki w szkoleniu. Przestrzega się zasady: później wyjąć, wcześniej zejść z lotniska. Brak całkowicie zaangażowania etatowej kadry instruktorów. Dziwić może tylko fakt skąd tyle zapasów do latania ma młodzież, której nie zraża nieudolność organizowania lotów.

Wzrost lotniczym zależy, aby lotniczy program szkolenia praktycznego w AZL był realizowany prężnie i bez zakłóceń. Tego wymaga m. in. program szkolenia w Liceum Lotniczym.

Mgr Stanisław Bańka

## KLUB-ISKRA

Krzysztof Twardowski, ul. Próchnika 8 m. 22, 80-405 Łódź, zamieni 2 modele samolotów z okresu II Wojny Światowej w skali 1:16, na książki o tematyce lotniczej lub na modele plastikowe w skali 1:72.

Wojciech Wierchołowski, ul. Bociania 18, 65-345 Zielona Góra, poszukuje czasopisma „Lectetiv + Kosmonautika” nr 7 z 1979 r. oraz „Wojskowego Przeglądu Technicznego” nr 1 z 1979 r.

Marek Szczel, ul. Szopy 1/7, 80-762 Gdańsk, chętnie nawiąże korespondencję ze zbieraczami modeli w skali 1:72 oraz interesującymi się lotnictwem wojskowym.

Andrzej Skoczeń, ul. 22 Lipca 7 m. 16, 87-200 Wyszaków, za numery 11/1971 i 14/1976 „Skrzydlatej Polski” oferuje „Małego Modelarza” z planami samolotów 11-62, Fokker F VIIb lub zapłaci gotówką.

Grzegorz Pokrzywiński, ul. Norwida 14 m. 10, 26-110 Skarżysko Kamienna, wymieni numery czasopisma „Lectetiv + Kosmonautika” 14/1971, 30/1978, 13/1979, 1-3/1980 na numery 1/1984, 8/1986, 11/1971, 2/1975, 5/1975, 21/1979.

## MINIATURKI

Zbigniew Usiatycki — Woskowiec Małe. Miniaturki odznaki pilota samolotowego można bez trudu kupić w jednym ze sklepów jubilerskich, np. w Warszawie przy ulicy Nowy Świat lub Rutkowskiego. Jeśli chodzi o miniaturki złotej odznaki szybowcowej, to w praktyce nie widzimy możliwości ich zakupu.

## ZDJĘCIA

Paweł Czerwiński — Kłodawa. Nie wysłamy żadnych zdjęć lotniczych, o czym już wielokrotnie pisaaliśmy.

## OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnij dokumentację lotni Mars, Semp, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych, poduszeczkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m. 2, 51-113 Wrocław. (ogl. nr 5)

## Nr 561

Diamenty za przewyższenie 5000 m  
1(764) Andrzej Kwapien — 5250 m, 321 km (22.1.1980)  
2(765) Adam Krasnodebski — 5750 m (30.1.1980)  
3(766) Jan Mirański — 5050 m (7.3.1980)

Diamenty za przelet 500 km  
1(802) Krzysztof Piotrowski — 509 km (4.5.1980)  
2(803) Janusz Skalski — 509 km (4.5.1980)  
3(804) Ryszard Kochman — 504 km (11.5.1980)  
4(805) Michał Krakowczyk — 510 km (14.5.1980)  
5(806) Stefan Gembalski — 544 km (16.5.1980)  
6(807) Adam Krasnodebski — 522 km (15.5.1980)  
7(808) Mariusz Biegański — 501 km (15.5.1980)  
8(809) Janusz Swiata — 516 km (15.5.1980)  
9(810) Tadeusz Mezyk — 504 km (15.5.1980)  
10(811) Stanisław Słobodzin — 504 km (15.5.1980)  
11(812) Roman Gryz — 501 km (15.5.1980)  
12(813) Andrzej Stanisławski — 501 km (15.5.1980)  
13(814) Wacław Gojny — 504 km (15.5.1980)  
14(815) Roman Landowski — 501 km (15.5.1980)  
15(816) Paweł Jęzicki — 501 km (15.5.1980)  
16(817) Marek Chmiel — 533 km (16.5.1980)

Złote Odznaki Szybowcowe  
1(1173) Jan Marugi — 5700 m, 374 km (5.4.1978)  
2(1174) Dariusz Rachwański — 5890 m, 312 km (15.11.1979)

Srebrne Odznaki Szybowcowe  
3(1175) Adam Krasnodebski — 2530 m, 330 km (21.1.1980)  
4(1176) Dobromir Jakób — 4340 m, 334 km (21.1.1980)  
5(1177) Mieczysław Pobierański — 3700 m, 310 km (24.2.1980)  
6(1178) Roman Gryz — 4100 m, 316 km (24.2.1980)

Złoty Odznak Szybowcowy  
1(5415) Zbigniew Wicher — 5 h 52 min, 1000 m, 100 km (3.6.79)  
2(5416) Zygmunt Gołąb — 5 h 24 min, 1130 m, 56 km (14.7.79)

3(5417) Mariola Łapińska — 5 h 24 min, 1150 m, 50 km (14.7.79)  
4(5418) Leszek Knyaszewski — 5 h 16 min, 1300 m, 61 km (29.7.79)

5(5419) Roman Misłunda — 5 h 34 min, 1330 m, 50 km (3.10.79)  
6(5420) Stanisław Nowak — 5 h 34 min, 1150 m, 55 km (3.10.79)

7(5421) Krzysztof Turkiewicz — 5 h 02 min, 1387 m, 70 km (11.5.80)  
8(5422) Jolanta Nowakowska — 5 h 02 min, 1300 m, 56 km (12.5.80)

9(5423) Krzysztof Mieczkowski — 5 h 13 min, 1700 m, 77 km (14.5.80)  
Warszawa, dnia 12.06.1980 r.

## Nr 562

Diamenty za przelet 500 km  
17(518) Alojzy Łukasz — 509 km (4.5.1980)  
18(519) Cezary Janc — 509 km (4.5.1980)  
19(520) Ryszard Naturalny — 525 km (13.5.1980)  
20(521) Józef Herczyński — 546 km (15.5.1980)  
21(522) Mariusz Tajchman — 523 km (13.5.1980)  
22(523) Jerzy Karubin — 506 km (13.5.1980)  
23(524) Lech Kasprowicz — 540 km (25.5.1980)

Diamenty za przelet po trasie zamkniętej 300 km  
1(1454) Krzysztof Cebo — 312 km (4.5.1980)  
2(1455) Mirosław Kapitan — 312 km (4.5.1980)  
3(1456) Krzysztof Pietrzak — 312 km (4.5.1980)  
4(1457) Karol Gubański — 330 km (4.5.1980)  
5(1458) Jan Mirański — 312 km (4.5.1980)  
6(1459) Grzegorz Waszak — 312 km (4.5.1980)  
7(1460) Wiesław Zambelski — 312 km (4.5.1980)  
8(1461) Ryszard Stecki — 330 km (4.5.1980)  
9(1462) Łukasz Talbierz — 330 km (4.5.1980)  
10(1463) Andrzej Jaworski — 302 km (13.5.1980)  
11(1464) Krzysztof Koniecki — 330 km (14.5.1980)  
12(1465) Dariusz Kaczor — 301 km (14.5.1980)  
13(1466) Adam Stark — 303 km (14.5.1980)  
14(1467) Jolanta Giecie — 327 km (13.5.1980)  
15(1468) Zbigniew Puchała — 312 km (14.5.1980)  
16(1469) Halina Matysiak — 303 km (14.5.1980)  
17(1470) Janusz Darocha — 330 km (14.5.1980)  
18(1471) Włodzimierz Skalik — 330 km (14.5.1980)  
19(1472) Stanisław Zakrzewski — 330 km (14.5.1980)  
20(1473) Elżbieta Koźma — 302 km (15.5.1980)  
21(1474) Krzysztof Karpiński — 302 km (15.5.1980)  
22(1475) Stanisław Basiora — 320 km (16.5.1980)  
23(1476) Waldemar Bułat — 320 km (16.5.1980)  
24(1477) Zenon Wajda — 335 km (25.5.1980)

Złote Odznaki Szybowcowe  
7(1179) Jan Mirański — 5050 m, 312 km (4.5.1980)  
8(1180) Ryszard Stecki — 5030 m, 330 km (4.5.1980)  
9(1181) Andrzej Jaworski — 6340 m, 302 km (13.5.1980)  
Warszawa, dnia 23 czerwca 1980 r.

plk. pil. mgr STANISŁAW WDOWCZYK  
Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL

Rok założenia 1930

## SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona  
Dyplom Honorowy FAI (1966)

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:

- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 45 zł  
półrocznie 130 zł  
rocznie 240 zł.  
Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

zacja i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.  
Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i w doręczycielach.  
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-394 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.  
Prenumeratę za zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 30 zł za 1 cm<sup>2</sup>, ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm<sup>2</sup>; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczony dodatek w wysokości do 100% obliczony od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

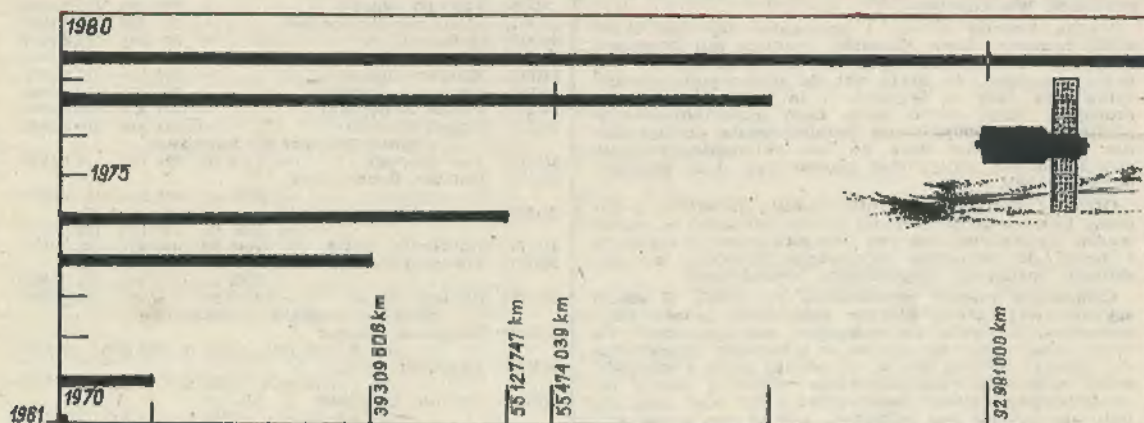
Sprzedaj egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-639 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótnów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamawionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 29.VIII.1980. Zam. 1978. O-35. Nakład 27 000 egz.





## WĘGIERSKI SZYBOWIEC SZKOLNY

Jednomiejscowy szybowiec szkolny R-07b Vöcsök zbudowany w Aeroklubie Agrolotników w Budapeszcie. Tam też buduje się samolot sportowy Geresé (konstrukcji przedwojennej). Na zdjęciu: R-07b na lotnisku Farkashegy.



## ZAŁOGA SOJUZA T-2

Jurij Malyszew (z prawej) i Władimir Aksjonow – kosmonauci, którzy wypróbowali po raz pierwszy nową odmianę radzieckiego załogowego statku kosmicznego Sojuz T-2 (3.VI. – 9.VI. 1980 r.). Zobacz również „SP” nr 24/1980 r.

## ROZWÓJ KOSMONAUTYKI

Wzrost odległości przebytej przez załogowe statki kosmiczne w latach 1961–1980. (Rysunek u góry).



## PRZYSZŁOŚĆ NALEŻY DO ŚMIGŁOWCA

Do takiego wniosku doszli uczestnicy 3 europejskiego forum śmigłowcowego w Amsterdamie. Pytanie, czy w najbliższym 10–15-leciu podstawowym sprzętem staną się śmigłowce kombinowane w rodzaju eksperymentalnego dalsi Bell XV-15 (na zdjęciu) – pozostało na razie bez odpowiedzi.

● 15.VII.1980 r. Na orbitę został wprowadzony radziecki satelita telewizyjny Ekran (Stationar-T) pracujący na falach decymetrowych oraz satelita badawczy Kosmos-1201.

● 16.VII.1980 r. Na orbitę – 467 x 40 815 km; 62,8°; 12 h 16 min wprowadzono satelitę łącznościowego Molnia-3 pracującego na falach centymetrowych.

● Indie zamierzają wprowadzić w 1984 r. trzeciego satelitę badawczego Ziemi, przy użyciu radzieckiej rakiety nośnej. Satelita Bhaskara-3 ma mieć masę ok. 1000 kg (satelita indyjski o największej masie).

● Zakłady Hughes i Martin opracowują na zlecenie NASA statek kosmiczny Vior do radiolokacyjnego sporządzania mapy powierzchni Wenus. Rozdzielczość szczegółów – ok. 1 km. Radiolokator ze sztuczną aperturą. Ok. 2,5% powierzchni Wenus będzie miało na mapie szczegóły o wymiarach 100 m. Przewidywane zakończenie prac badawczych w połowie 1981 r.

● W 1984 r. Szwajcaria ma dysponować regionalnym satelitą TV bezpośredniego przekazu Tel-Sat opracowanym w współpracy z W. Brytanią. Rakieta nośna będzie prawdopodobnie francuska Ariane.

● Hiszpania, Francja i RFN zawarły porozumienie o budowie w Hiszpanii największego radioteleskopu milimetrowego na świecie.

● Szczegóły na temat tegorocznych prób strategicznych rakiet balistycznych Chińskiej Republiki Ludowej. 18.V.1980 r. rakietę CSSX-4 (wg kodu USA) spadła ok. 1400 km na płn. od wyspy Fidżi i 4400 km od brzegów ChRL. Kosmodrom znajduje się przypuszczalnie w płn. części ChRL, stąd szacowany zasięg – ok. 10 000 km. 21.V.1980 r. nastąpiła druga udana próba.

CSSX-4 jest rakieta 2- lub 3-stopniową na paliwo stałe, o długości 30 m i masie ok. 100 000 kg. Jądrowy ładunek użytkowy o mocy 3 MT. CSSX-4 jest odpowiednikiem amerykańskiej rakiety Titan. Ma ona wejść na wyposażenie w 1983 r.

Poza tym ChRL dysponuje (wg danych francuskich) raketami strategicznymi ziemia-ziemia: CSS-1 (zasięg – 1800 km, ładunek – 25 KT, w służbie od 1961 r.), CSS-2 (zasięg – 2500 do 4000 km, ładunek – 1 MT, w służbie od 1971 r.) oraz CSS-3 (zasięg – 4500 km, ładunek – 3 MT, w służbie od końca 1973 r.).

Wg informacji podanej przez pismo „Guangming Ribao” dokładność traflen nowych rakiet ChRL wynosiła ok. 1000 m i 200 m. Wyższe są podobno ruchome. Głowice może zawierać 8–16 ładunków jądrowych po 100 KT (łącznie 1 MT). Paliwo ciekłe (100 000 kg). Jest też odmiana na paliwo stałe (30 000 kg).

● 27.VII. 1980 r. Nad Hiszpanią (od pld. prowincji Andaluzyi aż do prowincji Leon) przelatały w nocy UFO obserwowane przez setki tysięcy osób.

● W lipcu 1980 r. nad radziecką Kirgizją wystąpiły rzadkie zjawiska atmosferyczne, tzw. pioruny kuliste. W stolicy republiki – Frunze – kula ognista wpadła do muzeum, gdzie krążyła po sali, inna zderzyła się z budynkiem, zaś w południe piorun kulisty pojawił się nad targowiskiem miejskim. Zniżając się kula ognista wywołała postrach na zosis. Piorun kulisty, to nie UFO – chociaż tajemniczo wygląda. Zjawiska plazmowe tego rodzaju są badane na całym świecie, także w Polsce.

● 31.VII. 1980 r. Radziecko-wietnamska załoga Interkosmosu Salut-4 – Sojuz została wyróżniona: dwukrotnie Bohaterem Związku Radzieckiego Wiktor Gorbatko – Orderem Lenina i tytułem Bohatera Socjalistycznej Republiki Wietnamu, zaś Pham Tuan – tytułami Bohatera Związku Radzieckiego i Bohatera SARV.

● 31.VII.1980 r. Na orbitę wokółziemską wprowadzono załogę kolejnego satelity badawczego Kosmos-1203 i Kosmos-1204.

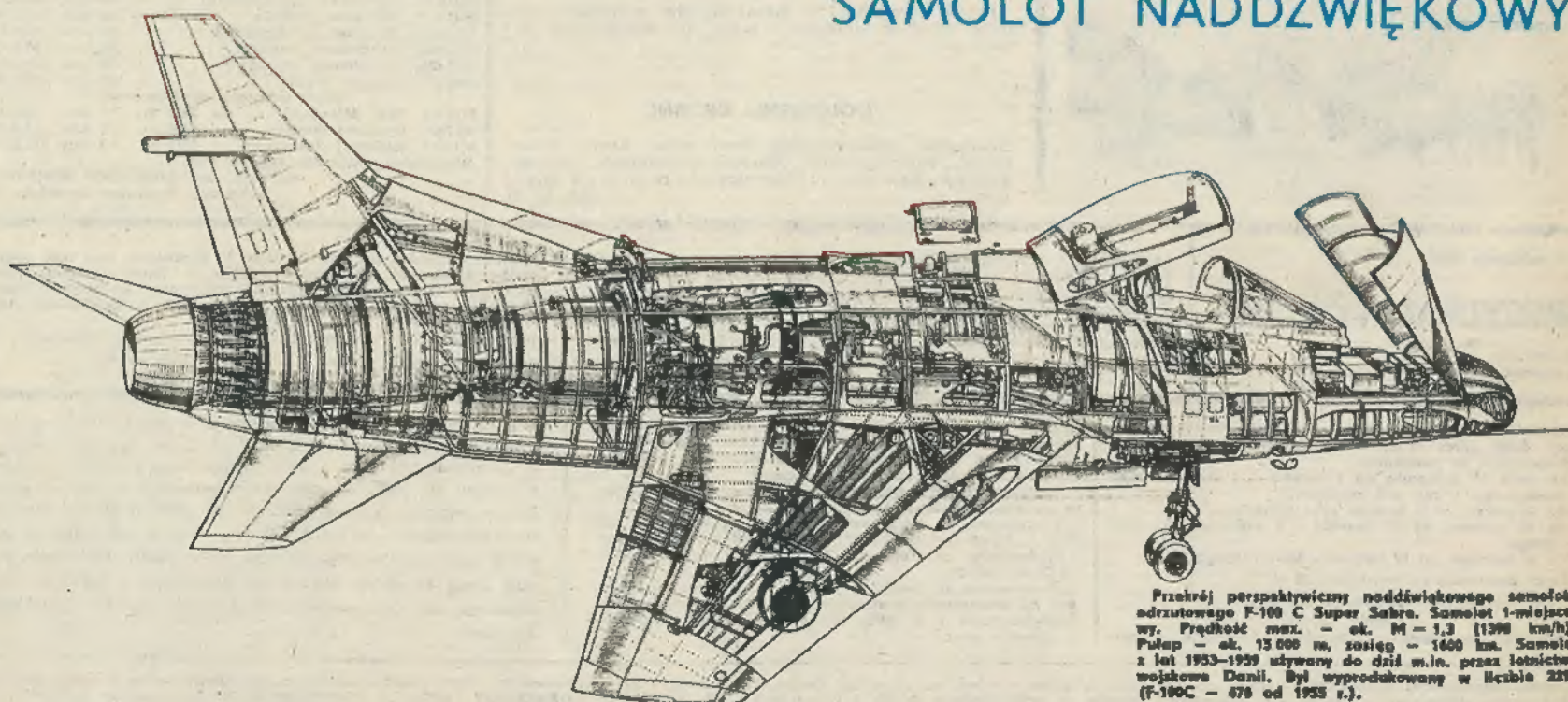
● 8.VIII. 1980 r. Przez 4 miesiące załoga stacji orbitalnej Salut-4 wykonała w programie badań zasobów naturalnych i środowiska zdjęcia Ziemi i oceanu światłowego o powierzchni ponad 100 mln km². Poza tym przeprowadzono ok. 40 dowodów technologicznych z kryształacją oraz pomiaru strumienia cząstek naładowanych.

● 12.VIII.1980 r. Na orbitę – 268 x 332 km; 72,8°; 89,6 min został wprowadzony satelita Kosmos-1205.

● 12.VIII.1980 r. Nad Hiszpanią (prowincja Cáceres) pojawiło się UFO w postaci kuli świecącej. Było obserwowane przez tysiące osób.

● 15.VIII.1980 r. Na orbitę wokółziemską został wprowadzony satelita Kosmos-1206.

## SAMOLOT NADDŹWIKOWY



Przekrój perspektywiczny naddźwiękowego samolotu odrzutowego F-100 C Super Sabre. Samolot 1-miejscowy. Prędkość max. – ok. M=1,3 (1390 km/h), Pułap – ok. 13 000 m, zasięg – 1400 km. Samolot z lat 1953–1959 używany do dziś m.in. przez lotnictwo wojskowe Danii. Był wyprodukowany w liczbie 2294 (F-100C – 670 od 1955 r.).